



Universitas Gadjah Mada

MONOGRAPH *on*
Politics & Government

11

VOL. 11, Edisi 2

2017

ISSN: 1979-0244

KUASA DALAM RANTAI INDUSTRI BERBASIS INOVASI

Studi Komparasi Model Pengembangan Inovasi dalam
Inkubasi Bisnis Teknologi Informasi di Jakarta, Bandung, dan Yogyakarta

PENULIS:

Suci Lestari Yuana, MIA
Indri Dwi Apriliyanti, MBA
Nur Azizah, M.Sc.
Armando Wilson Ganda Mulia Purba
Ario Bimo Utomo
Melati Manjari
Clara Shinta Paskasari
Rinta Meilani
Anisa Nur Nia Rahmah
Umar Abdul Aziz

PG Monograph on Politics & Government

KUASA DALAM RANTAI INDUSTRI BERBASIS INOVASI

Studi Komparasi Model Pengembangan Inovasi
dalam Inkubasi Bisnis Teknologi Informasi di Jakarta, Bandung, dan Yogyakarta

PENULIS:

Suci Lestari Yuana, MIA
Indri Dwi Apriliyanti, MBA
Nur Azizah, M.Sc.
Armando Wilson Ganda Mulia Purba
Ario Bimo Utomo
Melati Manjari
Clara Shinta Paskasari
Rinta Meilani
Anisa Nur Nia Rahmah
Umar Abdul Aziz

MONOGRAPH on **Politics and Government**
Vol. 11, No. 2. 2017 (1-116)

Kuasa dalam Rantai Industri Berbasis Inovasi

Studi Komparasi Model Pengembangan Inovasi dalam Inkubasi Bisnis Teknologi Informasi di Jakarta, Bandung, dan Yogyakarta

Hak cipta © Penerbit PolGov, 2017

All rights reserved

Penulis:

Suci Lestari Yuana, MIA, Indri Dwi Apriliyanti, MBA, Nur Azizah, M.Sc, Armando Wilson Ganda Mulia Purba, Ario Bimo Utomo, Melati Manjari, Clara Shinta Paskasari, Rinta Meilani, Anisa Nur Nia Rahmah, dan Umar Abdul Aziz.

Editor:

Fitria Nurhayati

Pemeriksa Aksara:

Cucuk Radhosa

Penata Letak:

Agustinus Moruk Taek

Pemeriksa Akhir:

Mahesti Hasanah dan Oktiviani Primardianti

Diterbitkan oleh Penerbit PolGov

Penerbit PolGov khusus menerbitkan buku-buku politik dan pemerintahan, berada di bawah payung Research Centre for Politics and Government (PolGov) Departemen Politik dan Pemerintahan (DPP) FISIPOL UGM.

Research Centre for Politics and Government (PolGov) adalah lembaga riset dan publikasi dari Departemen Politik dan Pemerintahan (DPP) Fisipol UGM. Saat ini PolGov berfokus ke dalam lima tema kunci sesuai dengan kurikulum DPP, yaitu: 1) Kekuasaan, Kesejahteraan dan Demokrasi; 2) Politik Desentralisasi; 3) Tata Kelola Industri Ekstraktif; 4) Tata Kelola Pemilu; dan 5) Tata Kelola Perbatasan.

Gd. BA FISIPOL UGM Lt. 4, Sayap Utara

Jl. Socio Yustisia No. 1, Bulaksumur, Yogyakarta Indonesia 55281

Telp./Fax: (0274) 563362 (ext: 150) Mobile: +62 8112515863

Website: www.jpp.fisipol.ugm.ac.id dan www.polgov.fisipol.ugm.ac.id

Email: penerbit.polgov@ugm.ac.id

ISSN 1979-0244

Kuasa dalam Rantai Industri Berbasis Inovasi

Studi Komparasi Model Pengembangan Inovasi dalam Inkubasi Bisnis Teknologi Informasi di Jakarta, Bandung, dan Yogyakarta

MONOGRAPH on **Politics and Government**

Vol. 11, Edisi No. 2. 2017 (1-114)

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----------|
| DAFTAR ISI | iii |
| DAFTAR GAMBAR DAN TABEL | vi |
| EXECUTIVE SUMMARY | vii |
| KATA PENGANTAR | ix |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Rantai Nilai Global (<i>Global Value Chain</i>) | 3 |
| 1.2. Pembangunan Ekonomi Lokal Berbasis Pengetahuan dan Inkubator Bisnis | 8 |
| 1.3. Inkubator Bisnis: Anteseden, dan Efektivitas Inkubator Bisnis | 10 |
| 1.4. Inkubator Bisnis, Pemerintah, dan Kebijakan Inovasi | 12 |
| 1.5. Distingsi Kapasitas Absorptif dan Pola Relasi Kuasa dalam Bisnis Inovasi | 13 |
| BAB II DINAMIKA BISNIS DIGITAL GLOBAL | 17 |
| 2.1. Amerika Serikat | 18 |
| 2.2. Taiwan | 21 |
| 2.3. Singapura | 24 |
| 2.4. India | 26 |
| 2.5. Korea Selatan | 29 |
| 2.6. Israel | 32 |
| 2.7. China | 36 |
| 2.8. Vietnam | 38 |
| 2.9. Malaysia | 41 |

| | |
|---|-----------|
| BAB III KOMPARASI INKUBATOR DAN CO-WORKING SPACE | |
| DIJAKARTA,BANDUNG,DANYOGYAKARTA..... | 45 |
| 3.1.1. Model BUMN: PT. Telkom Tbk. | 45 |
| 3.1.2. Model Pemerintah | 46 |
| 3.1.3. Model Swasta | 47 |
| 3.1.4. Model Komunitas | 48 |
| 3.1.5. Model Universitas | 49 |
| 3.2. Profil Inkubator Bisnis | 50 |
| 3.2.1. PT TELKOM Tbk (Jakarta <i>Digital Valley</i> , Bandung <i>Digital Valley</i> , dan Jogja <i>Digital Valley</i>)..... | 50 |
| 3.2.2. Model Pemerintah | 55 |
| 3.2.2.1. Kominfo (Inkubator Bisnis) | 55 |
| 3.2.2.2. BIT (Inkubator Bisnis) | 56 |
| 3.2.3. Model Swasta | 59 |
| 3.2.3.1. PT Kolaborasi Kapital Indonesia: Inkubator Bisnis (Bandung)..... | 59 |
| 3.2.3.2. Merah Putih Incorporation: Inkubator Bisnis (Jakarta)..... | 63 |
| 3.2.3.3. Conclave: <i>Co-working Space</i> yang Mengarah ke Inkubator Bisnis (Jakarta)..... | 64 |
| 3.2.4. Model Komunitas | 66 |
| 3.2.4.1. Meliome Heckerspace | 66 |
| 3.2.5. Model Universitas | 66 |
| 3.2.5.1. Institut Teknologi Bandung: Lembaga Pengembangan Inovasi dan Kewirausahaan | 66 |
| 3.2.5.2. Universitas Gadjah Mada: Innovative Academy..... | 68 |
| 3.2.5.3. Universitas Multimedia Nusantara: Skystar Venture..... | 71 |
| 3.2.5.4. Bina Nusantara University: <i>Binus Creates</i> | 73 |
| 3.3. Matriks Perbandingan Inkubator Bisnis di Jakarta, Bandung, dan Yogyakarta..... | 74 |
| 3.3.1. Inkubator Bisnis | 74 |
| 3.3.2. Analisis Matriks | 78 |
| 3.4. Analisis Efektivitas Inkubator Bisnis | 80 |
| 3.5. Analisis Perbandingan Wilayah | 84 |
| 3.5.1. Kualitas Sumber Daya Fisik | 85 |
| 3.5.2. Kualitas Ruang Politik | 85 |
| 3.5.3. Kualitas Sumber Daya Manusia dan Ruang Sosial..... | 86 |
| 3.5.4. Dukungan Kebijakan Pemerintah | 90 |

| | |
|---|------------|
| BAB IV RELASI KUASA DALAM TATA KELOLA BISNIS BERBASIS INOVASI..... | 95 |
| 4.1. <i>Innovation Needs a Godfather</i> : Melacak Tata Kelola dan Relasi antaraktor dalam Industri Berbasis Inovasi dan Teknologi..... | 95 |
| 4.2. Politik Inovasi dari Kacamata Pemerintah: Peran Pemerintah dalam Industri Berbasis Inovasi dan Teknologi..... | 100 |
| 4.3. Rekomendasi Kebijakan | 101 |
| BAB V PENUTUP | 105 |
| DAFTAR PUSTAKA | 107 |

DAFTAR GAMBAR DAN TABEL

| | |
|--|----|
| Gambar 1. Lima Tipe Value Chain Governance..... | 5 |
| Gambar 2. Kategorisasi GVC dalam Industri Jasa..... | 8 |
| Gambar 3. Ekosistem Startup di Amerika Serikat..... | 20 |
| Gambar 4. Ekosistem Startup di Taiwan..... | 22 |
| Gambar 5. Ekosistem Startup di Singapura..... | 25 |
| Gambar 6. Ekosistem Startup di India..... | 28 |
| Gambar 7. Ekosistem Startup di Korea Selatan..... | 31 |
| Gambar 8. Ekosistem Startup di Israel..... | 35 |
| Gambar 9. Ekosistem Startup di Cina..... | 38 |
| Gambar 10. Ekosistem Startup di Vietnam..... | 41 |
| Gambar 11. Ekosistem Startup di Malaysia..... | 42 |
| | |
| Tabel 1. Daftar Negara dengan Industri Berbasis Aplikasi..... | 40 |
| Tabel 2. Matriks Perbandingan Inkubator Bisnis di Jakarta, Bandung, dan Yogyakarta..... | 76 |

EXECUTIVE SUMMARY

Inovasi dalam industri Teknologi Informasi (TI) menjadi hal yang penting untuk dikembangkan, tidak terkecuali di Indonesia. Jumlah pengguna internet di Indonesia (2013) telah mencapai angka 82 juta atau sekitar 30% dari total penduduk Indonesia serta nilai transaksi *e-commerce* (2014) mencapai Rp. 130 triliun dan akan terus meningkat setiap tahunnya. Kesempatan ini kemudian mendorong berbagai aktor ikut bergerak mengembangkan inovasi dalam bisnis TI di Indonesia. Berbagai aktor tersebut seperti pemerintah, swasta, universitas, serta komunitas. Proses pengembangan inovasi dihadirkan dengan membuat program berupa *co-working space*, inkubator bisnis, maupun akselerator bisnis.

Dengan menggunakan perspektif *global value chain, regional governance of innovation*, penelitian komparasi politik inovasi dalam strategi inkubasi dan akselerasi bisnis ini, secara umum, menelaah dan memahami relasi kekuasaan antaraktor yang terlibat dan berkepentingan dalam perkembangan industri TI di Indonesia, disertai bagaimana pola relasi ini berpengaruh pada perkembangan inovasi dan akselerasi daya saing Indonesia dalam skala persaingan global. Penelitian ini dilakukan di tiga kota Indonesia, yaitu Jakarta, Bandung, dan Yogyakarta dengan menggunakan metodologi penelitian kualitatif. Format desain penelitian menggunakan format verifikatif dengan desain logika deduksi-hipotesis-verifikasi. Pengambilan data dilakukan melalui serangkaian wawancara mendalam dan FGD dengan para aktor objek penelitian.

Model pengembangan inovasi pemerintah di antaranya dilakukan oleh BPPT dan Kominfo. PT Telkom Tbk sebagai BUMN juga mengembangkan dua inkubator bisnis di Bandung Digital Valley (Bandung), Jogja Digital Valley (Yogyakarta), dan akselerator bisnis Jakarta Digital Valley (Jakarta). Model pengembangan swasta dilakukan oleh inkubasi bisnis, seperti Merah Putih Incorporation (Jakarta) dan PT Kalaborasi Kapital Indonesia (Bandung). Model pengembangan inkubasi bisnis oleh universitas di antaranya Lembaga Pengembangan Inovasi dan Kewirausahaan (ITB), Innovative Academy (UGM), Skystar Venture (UMN), dan Binus Creates (Binus). Sedangkan model *co-working space* yang dikembangkan oleh swasta, di antaranya Co&Co

(Bandung), Conclave (Jakarta), Hackerspace (Bandung), dan Maliome Hackerspace (Bandung).

Secara umum, setiap inkubator bisnis memiliki kesamaan visi, yakni meningkatkan jiwa *entrepreneurship* dan mengembangkan *startup*. Layanan yang diberikan tiap inkubator bisnis, model bisnis, serta cara penjangkaran *startup* pun memiliki keseragaman. Perbedaan mencolok terdapat pada aspek jaringan kerja. Jumlah inkubator bisnis memiliki jaringan kerja di level internasional lebih sedikit dibandingkan dengan inkubator bisnis yang memiliki jaringan kerja hanya di level nasional maupun level lokal. Inkubator bisnis milik pemerintah dan universitas tidak memiliki jaringan global yang luas. Sebaliknya, PT Telkom Tbk dan beberapa entitas dari sektor swasta memiliki jaringan global yang besar. Luasnya jaringan global ini ditentukan oleh komitmen dan koneksi founder maupun tim manajemen dari inkubator bisnis tersebut.

Perbedaan juga dilihat pada cara tiap inkubator bisnis menentukan jenis industri dari *startup* yang ingin dinaunginya. Beberapa inkubator bisnis ingin menaungi *startup* dengan ragam industri yang berbeda. Namun, keinginan ini sering kali tidak didukung dengan sumber daya inkubator bisnis yang memadai. Pembinaan pada *startup* dengan ragam industri membutuhkan resources yang besar. Inkubator bisnis dituntut mampu merespon kebutuhan dan tantangan tiap *startup*. Padahal, tiap industri memiliki karakter dan kebutuhan yang berbeda. Alasan ini membuat inkubator bisnis lainnya memilih fokus pada satu ranah industri.

Pada konteks *governance* dalam *Global Value Chain* (GVC), pola relasi antara inkubator dengan *startup* menunjukkan kecenderungan ke arah pola dialogis dan egaliter. Pola hubungan ini mengarah pada model *governance* yang *relational*. Pola hubungan berlangsung secara kompleks sehingga terjalin ketergantungan antara kedua belah pihak. Hal ini kemudian membuat *startup* membutuhkan *Godfather*—aktor (personal maupun institusi)—yang mempunyai kapasitas tertentu untuk memastikan inovasi dapat berjalan.

Lebuserih lanjut, Benjamin Joffe (2012) menegaskan bahwa dalam ekosistem *startup*, ada enam komponen yang perlu diperhatikan, yaitu pasar, modal, sumber daya manusia, kultur, infrastruktur, dan regulasi. Sejauh ini baru faktor pasar yang sudah memadai, sementara untuk lima komponen lainnya masih harus dikembangkan. Untuk itu, pemerintah dapat berperan sebagai *enabler*. Jadi pemerintah memosisikan diri sebagai penyedia sumber daya dan infrastruktur yang relevan dalam menumbuhkan bisnis *startup*, disertai penyusunan regulasi yang dapat mengakselerasi bisnis industri TI di Indonesia. Peran ini ditimbang lebih tepat dibandingkan dengan pemerintah berperan sebagai *leader* karena keterbatasan sumber daya manusia dan finansial pemerintah, ataupun sebagai *user* sebab dapat mengubah kondisi pasar TI Indonesia yang sudah memadai.

Kata kunci: *innovation, power relation, business incubation, IT industry, global value chain, tacit knowledge.*

KATA PENGANTAR

Hasil riset yang terwujud dalam monograf “Kuasa dalam Rantai Industri Berbasis Inovasi: Studi Komparasi Model Pengembangan Inovasi dalam Inkubasi Bisnis Teknologi Informasi di Jakarta, Bandung, dan Yogyakarta” yang ada di tangan pembaca ini merupakan bagian dari upaya diseminasi hasil riset yang kami lakukan pada tahun 2015 dengan judul yang sama. Riset ini dilakukan oleh tim riset yang melibatkan peneliti dan asisten peneliti dari tiga jurusan (sekarang Departemen) di FISIPOL UGM, yaitu Jurusan Ilmu Hubungan Internasional, Jurusan Politik dan Pemerintahan, serta Jurusan Manajemen dan Kebijakan Publik. Riset ini dibiayai dari Program Hibah Riset FISIPOL UGM 2015 untuk kelompok Hibah Riset Kolaboratif.

Perkembangan dunia *startup* di bidang Teknologi dan Informasi (TI) di Indonesia berjalan massif dalam tiga sampai lima tahun terakhir. Industri TI juga diyakini mempunyai kemampuan besar untuk melakukan ekspansi kegiatan bisnis dan perekonomian. Untuk menumbuhkan iklim usaha di bidang TI yang mampu memaksimalkan peluang pasar domestik maupun internasional, pemerintah Indonesia melalui PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. meluncurkan program inkubasi dan akselerasi bagi teknopreneur muda Indonesia di tiga kota: Jakarta Digital Valley, Bandung Digital Valley, dan Yogyakarta Digital Valley. Strategi serupa dilakukan pihak swasta dalam dan luar negeri yang juga mengembangkan strategi inkubasi dan akselerasi bisnis yang sering kali menumpang pada *platform co-working space*.

Bertambahnya aktor yang menyediakan layanan inkubasi bisnis dan *co-working space* di kota-kota Indonesia menimbulkan pertanyaan mengenai korelasi fenomena

inkubasi bisnis di industri TI dengan peningkatan daya saing teknopreneur Indonesia dan tarik-menarik kepentingan nasional dan global antaraktor. Selain itu, penelitian ini juga berusaha untuk menganalisa beberapa aspek internal dari strategi aktor penyedia layanan inkubasi dalam merangsang inovasi. Posisi aktor dalam rantai nilai global dan relasi kekuasaan antaraktor dalam konteks inovasi juga menjadi bagian penting yang diteliti dalam riset.

Data penelitian ini kami peroleh dari hasil wawancara mendalam dengan *key persons* dalam berbagai inkubator bisnis yang dikembangkan pemerintah (termasuk BUMN), swasta, lembaga pendidikan (universitas), dan beberapa pendiri *startup* naungan inkubator bisnis tersebut. Adapun inkubator bisnis yang kami wawancarai meliputi BPPT dan Kementerian Komunikasi dan Informasi, PT. Telkom Tbk -BUMN yang mengembangkan dua inkubator bisnis (Bandung Digital Valley [Bandung] dan Jogja Digital Valley [Yogyakarta]), dan akselerator bisnis Jakarta Digital Valley-, Merah Putih Incorporation (Jakarta), dan PT. Kalaborasi Kapital Indonesia (Bandung). *Working space* yang dikembangkan oleh swasta, di antaranya Co&Co (Bandung), Conclave (Jakarta), Hackerspace (Bandung), Kolaborasi Kapital Indonesia (KKI) (Bandung), dan Maliome Hackerspace (Bandung). Dari pihak lembaga pendidikan, kami mewawancarai Lembaga Pengembangan Inovasi dan Kewirausahaan (ITB), Innovative Academy (UGM), Skystar Venture (UMN), dan Binus Creates (Bina Nusantara). Kami juga mewawancarai Badan Penelitian Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (BP3IPTEK) Jawa Barat untuk mendapatkan gambaran mengenai dukungan pemerintah daerah Kota Bandung dan Provinsi Jawa Barat dalam penyediaan layanan inkubasi bisnis.

Dari hasil riset yang kami lakukan, hampir semua lembaga pengembangan bisnis *startup* mempunyai visi untuk meningkatkan jiwa kewirausahaan dan penguatan bisnis *startup*. Hasil akhir dari inkubator bisnis ini tergantung pada beberapa hal, seperti aspek jejaring, komitmen dan koneksi *founder*, maupun tim manajemen dari inkubator bisnis tersebut. Riset ini juga memperlihatkan bahwa kehadiran inkubator bisnis dengan kekuatan jejaring serta modal finansial besar sangat dibutuhkan bagi pengembangan bisnis berbasis inovasi. Kehadiran inkubator-inkubator ini layaknya “Godfather” yang memberikan perlindungan dan jaminan kepada *startup-startup* yang dinaunginya. Dalam konteks inilah, relasi kuasa dalam rantai industri berbasis inovasi menjadi nyata adanya.

Pada akhirnya, tim peneliti yang terdiri dari Suci Lestari Yuana, MIA (HI), Indri Dwi Apriliyanti, MBA (MKP), dan Nur Azizah, M.Sc. (DPP); dan asisten

peneliti yang terdiri dari Armando Wilson Ganda Mulia Purba (HI), Ario Bimo Utomo (HI), Ratih Melati (HI), Clara Shinta Paskasari (MKP), Rinta Meilani (MKP), Anisa Nur Nia Rahmah (JPP), dan Umar Abdul Aziz (JPP), mengucapkan terima kasih atas dukungan dari berbagai pihak yang memungkinkan riset ini dilakukan. Pihak-pihak tersebut antara lain FISIPOL UGM, Kementerian Kominfo, BPPT, PT Telkom Tbk, Merah Putih Incorporation (Jakarta), PT. Kolaborasi Kapital Indonesia (Bandung), Co&Co (Bandung), Conclave (Jakarta), Hackerspace (Bandung), Maliome Hackerspace (Bandung), Lembaga Pengembangan Inovasi dan Kewirausahaan (ITB), Innovative Academy (UGM), Skystar Venture (UMN), dan Binus Creates (Bina Nusantara). Hasil riset ini diharapkan memberikan peta komprehensif terkait model pengembangan *startup* di Indonesia sekaligus memberikan gambaran bagaimana dimensi kuasa bekerja dalam industri berbasis inovasi. Untuk itu, kritik dan saran dari pembaca atas monograf ini sangat diharapkan.

Yogyakarta, April 2017

Tim Peneliti

BAB I PENDAHULUAN

Perkembangan industri teknologi informasi (TI) menjadi kunci bagi pembangunan ekonomi dan demokrasi di tingkat lokal. Industri TI memungkinkan ekspansi kegiatan bisnis dan perekonomian. Kemajuan teknologi tidak hanya memudahkan para produsen dan distributor untuk memasarkan produk barang dan jasa, tetapi juga memungkinkan transaksi-transaksi bisnis tersebut dilakukan secara daring atau *online*.

Dalam konteks Indonesia, pengembangan industri TI menjadi strategis karena Indonesia memiliki keunggulan pasar *e-commerce* yang besar. Hal ini ditunjukkan dengan jumlah pengguna internet yang mencapai angka 82 juta atau sekitar 30 persen dari total jumlah penduduk Indonesia (Kemkominfo 2014). Menurut Kemkominfo (2013), nilai transaksi *e-commerce* di Indonesia meningkat hingga Rp. 130 triliun. Walaupun jumlah transaksi besar, namun angka ini hanya merepresentasikan 7 persen dari keseluruhan pengguna internet di Indonesia.

Merujuk pada hal tersebut, maka dapat dikatakan bahwa transaksi *e-commerce* di Indonesia masih dalam fase dini, sehingga memiliki ruang yang potensial untuk berkembang. Argumen ini berangkat dari fakta bahwa tingkat penetrasi internet sudah mulai merambah ke daerah timur Indonesia. Di samping itu, *trend* penggunaan *smartphone* dan layanan *internet banking* juga semakin tinggi. Berdasarkan data dari ICD di tahun 2012-2015, tertulis bahwa pasar *e-commerce* di Indonesia diprediksikan lebih tinggi dari Malaysia, Thailand, dan Filipina. Volume pasar *e-commerce* yang menjanjikan di Indonesia menjadi daya tarik bagi investor asing untuk memanfaatkan peluang merebut pasar domestik. Beberapa nama perusahaan yang dimiliki investor asing tersebut antara lain Lazada, Rocket Internet, CyberAgent, dan Berrybenka.

Para investor asing telah menanamkan modal untuk mengembangkan cakupan konsumen di Indonesia melalui pendirian perusahaan-perusahaan tersebut.

Pemerintah Indonesia berupaya untuk menumbuhkan iklim usaha di bidang TI agar mampu memaksimalkan peluang pasar domestik maupun internasional. Dalam hal ini, pemerintah Indonesia melalui PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk (PT. Telkom) meluncurkan program inkubasi bisnis untuk mendukung *startup* atau perusahaan yang baru dirintis oleh para teknopreneur (*technopreneur*) muda Indonesia. Teknopreneur sendiri adalah istilah bagi para wirausahawan atau *entrepreneur* yang bekerja di bidang teknologi.

PT. Telkom mengembangkan bisnis inkubasi di tiga kota, yakni Jakarta, Bandung, dan Yogyakarta. Nama dari inkubasi bisnis tersebut disesuaikan dengan kota yang dipilih, Jakarta Digital Valley untuk Kota Jakarta, Bandung Digital Valley untuk Kota Bandung, dan Yogyakarta Digital Valley untuk Kota Yogyakarta. Ketiga kota tersebut dipilih melalui survei awal berbasis pada pertimbangan bahwa kota-kota ini mampu memberikan *sample* data yang komprehensif mengenai inkubasi bisnis yang diinisiasi oleh aktor yang berbeda. Di samping itu, ketiga kota ini dipilih karena memiliki perbedaan dari segi letak geografis, nilai budaya, dan sistem administrasi pemerintah; dimana perbedaan ini diyakini berkontribusi pada distingsi efektivitas tiap inkubasi bisnis (Phan *et. al.*, 2005). Tiga program inkubasi dan akselerasi bisnis ini dikelola oleh Indigo Incubator sebagai sayap PT. Telkom untuk Divisi Digital Business. Dalam hal ini, PT. Telkom tidak hanya menyediakan fasilitas untuk pengembangan usaha melalui konsep *co-working space*, namun PT. Telkom juga berencana menggandeng Venture Capital dari Silicon Valley. Strategi ini diharapkan mampu meningkatkan daya saing teknopreneur Indonesia menjadi pemain global, seperti halnya Facebook (Amerika) dan Alibaba (Cina).

Selain tiga inkubasi bisnis milik pemerintah, penelitian ini juga mengkaji dua inkubasi bisnis inisiasi komunitas lokal, satu inkubasi bisnis inisiasi swasta lokal, dan satu inkubasi bisnis inisiasi swasta asing. Tidak lupa, perkembangan ekosistem TI dan pola relasi antaraktor dalam ekosistem di beberapa negara sebagai bahan studi perbandingan dengan ekosistem TI di Indonesia juga dikaji.

Studi ini tidak hanya mengkaji dimensi internal di dalam inkubasi bisnis, seperti *startup* dan inisiator atau penyedia layanan inkubator, tetapi juga mengkaji bagaimana pemerintah membangun iklim yang mendukung bagi tumbuhnya industri. Pemerintah melalui kebijakan publik serta manajemen administrasi yang dimiliki mampu memengaruhi efektivitas tiap inkubasi bisnis, dilihat dari segi

ketersediaan sumber daya dan pembangunan lingkungan industri yang strategis. Dengan demikian, kemampuan pemerintah sebagai penyelenggara pelayanan publik menjadi salah satu determinan dalam menentukan tingkat perkembangan maupun inovasi di dalam inkubasi bisnis. Selain itu, penelitian ini akan menganalisis pula regulasi mengenai teknologi informasi dan komunikasi (TIK) di level nasional sebagai rujukan literatur kebijakan.

Penelitian ini menggunakan beberapa perspektif sebagai alat analisis, di antaranya rantai nilai global (*global value chain*), pembangunan ekonomi lokal berbasis pengetahuan dan inkubator bisnis, lokasi dan keuntungan kompetitif dalam inkubator bisnis, kapasitas absorptif (*absorptive capacity*) dalam inkubator bisnis, dan distingsi kapasitas absorptif serta pengaruhnya pada pola relasi kuasa.

1.1. Rantai Nilai Global (*Global Value Chain*)

Perspektif jaringan yang merupakan salah satu bentuk kekuasaan semakin banyak diteliti sebagai upaya untuk memahami perkembangan politik kompetisi global. Beberapa studi mencoba menganalisis bagaimana pola hubungan antara perusahaan di dalam satu siklus industri, misalnya hubungan perusahaan *supplier* dengan bagian produksi, distributor, *retailer*, dan lain-lain. Upaya serupa juga dilakukan untuk memahami hubungan antara perusahaan dengan aktor nonperusahaan yang memiliki pengaruh dalam siklus produksi. Misalnya, lembaga pemerintah sebagai pengatur regulasi ataupun lembaga swadaya masyarakat yang berfungsi untuk monitoring dan evaluasi, juga lembaga akreditasi serta standardisasi.

Global value chain (GVC) didefinisikan sebagai aktivitas menyeluruh yang menjadi syarat pembentukan barang dan jasa dari tahap konsep melewati beberapa fase produksi (yang melibatkan berbagai macam transformasi fisik dan input dari penyedia layanan jasa), fase distribusi final sampai pada konsumen, juga fase pembuangan setelah dipakai (Kaplinsky dan Morris, 2012). Perkembangan industri dalam arus globalisasi seperti saat ini, siklus produksi barang dan jasa melewati batas negara dan melibatkan aktor-aktor global. Setiap negara berkeinginan untuk mengoptimalkan keuntungan dalam kompetisi ekonomi global. Analisis *GVC* menawarkan pemahaman mengenai dinamika hubungan antaraktor dalam siklus produksi dan determinan yang menyebabkan pola hubungan tersebut. Pemahaman ini menjadi faktor penting untuk menentukan strategi yang tepat bagi setiap negara melakukan penetrasi dalam pasar global.

Terdapat tiga elemen penting yang perlu diperhatikan di dalam kajian mengenai GVC. Elemen pertama adalah *Barriers to entry and rents*. *Rents* merujuk pada keuntungan yang dimiliki perusahaan tanpa melakukan usaha, yakni keunggulan yang sudah dimiliki perusahaan. *Rents* biasanya muncul bila perusahaan memiliki keunggulan produktivitas dan/atau keunggulan pada kepemilikan faktor *scarcity/barriers to entry*. *Rents* bisa berwujud dalam banyak hal, misalnya *technology rents*, yakni perusahaan memiliki kontrol terhadap teknologi yang langka, *human resource rents*, yakni perusahaan memiliki akses terhadap skill tenaga kerja yang lebih baik daripada kompetitor, *organizational rents*, yakni perusahaan memiliki posisi superior dalam organisasi internal, dll. Untuk lebih lengkapnya, bagan mengenai daftar *rents* yang bisa dimiliki agen ekonomi adalah seperti yang disampaikan Kaplinsky dan Morris (2012) sebagai berikut:

Different Forms of Economic Rent

1. Economic rent arises in the case of differential productivity of factors and barriers to entry
2. There are a variety of forms of economic rent prevalent in the global economy

Some are endogenous and are “constructed” by the firm and are classical Schumpeterian rents:

 - Technology rents — having command over scarce technologies
 - Human resource rents — having access to better skills than competitors
 - Organisational rents — possessing better marketing capabilities and/or valuable brand names

Other rents are endogenous to the chain, and are constructed by groups of firms:

 - Relational rents — having superior quality relationships with suppliers and customers
3. But rents can also be axogenous to the chain and arise through the bounty of nature:
 - Resource rents — access to scarce natural resources
4. Producers can also gain from the rent provided by parties external to the chain:
 - Policy rents — operating in an environment of efficient government; constructing barriers to the entry of competitors
 - Infrastructural rents — access to high quality infrastructural inputs such as telecommunications
 - Financial rents — access to finance on better terms than competitors
5. Rents are dynamic — new rents will be added over time, and existing areas of rent will be eroded through the forces of competition

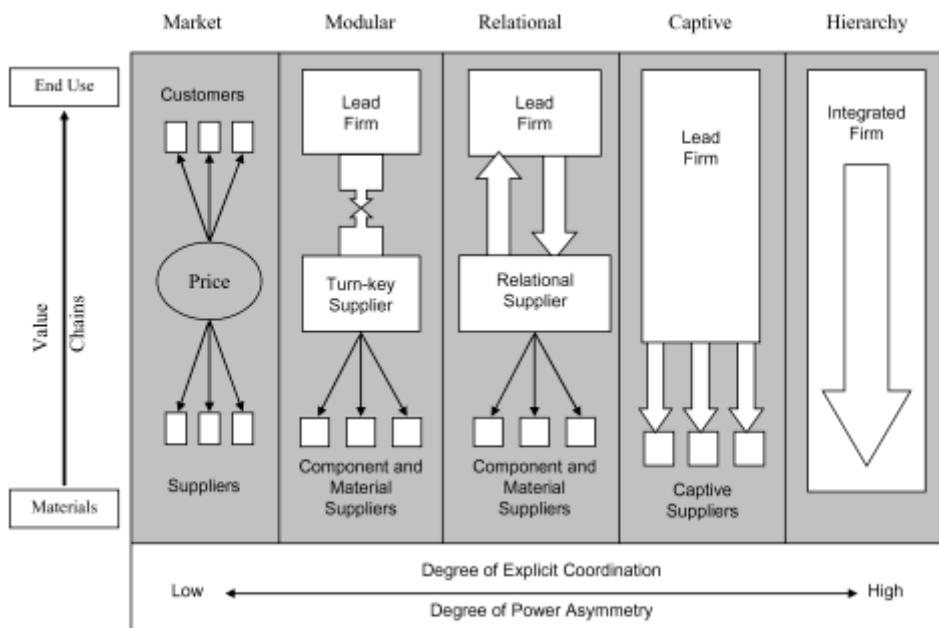
Elemen kedua dalam analisis *GVC* adalah konsep *governance* atau tata kelola. Konsep *governance* membantu mengubah peta rantai nilai sebagai peta sumber informasi menjadi peta analisa dengan menempatkan interaksi dan jaringan

antaraktor sebagai subjek kajian. Ini dilakukan untuk memetakan pola interaksi dan tata kelola antaraktor yang memiliki dimensi hubungan kekuasaan. Konsep politik *separation of powers* dapat diimplementasikan penggunaannya dalam rantai produksi, misalnya kekuasaan legislatif dalam membuat peraturan, kekuasaan eksekutif dalam mengimplementasikan peraturan, dan kekuasaan yudisial dalam memonitor implementasi peraturan.

Terdapat tiga contoh kekuasaan dalam kajian *governance of GVC*. Kekuasaan pertama adalah kekuasaan legislatif yang dimiliki aktor (perusahaan maupun nonperusahaan) untuk menentukan standar barang atau prosedur mekanisme produksi. Kedua adalah kekuasaan eksekutif merujuk pada aktor yang memegang fungsi manajerial dalam penetapan standar industri atau penyedia layanan manajerial. Ketiga adalah kekuasaan yudisial, misalnya kekuasaan untuk memonitor performa atau penerapan standar dalam mekanisme proses produksi.

Ada lima tipe *governance* dalam *GVC* seperti yang terdapat pada bagan di bawah ini, yakni semakin ke kanan tipe *governance* dari relasi antaraktor dalam industri menunjukkan hubungan kekuasaan yang sifatnya dominan atau hierarkis. Sebaliknya, semakin ke kiri menunjukkan pola hubungan yang lebih demokratis (Kaplinsky dan Morris, 2012).

Gambar 1. Lima Tipe Value Chain Governance



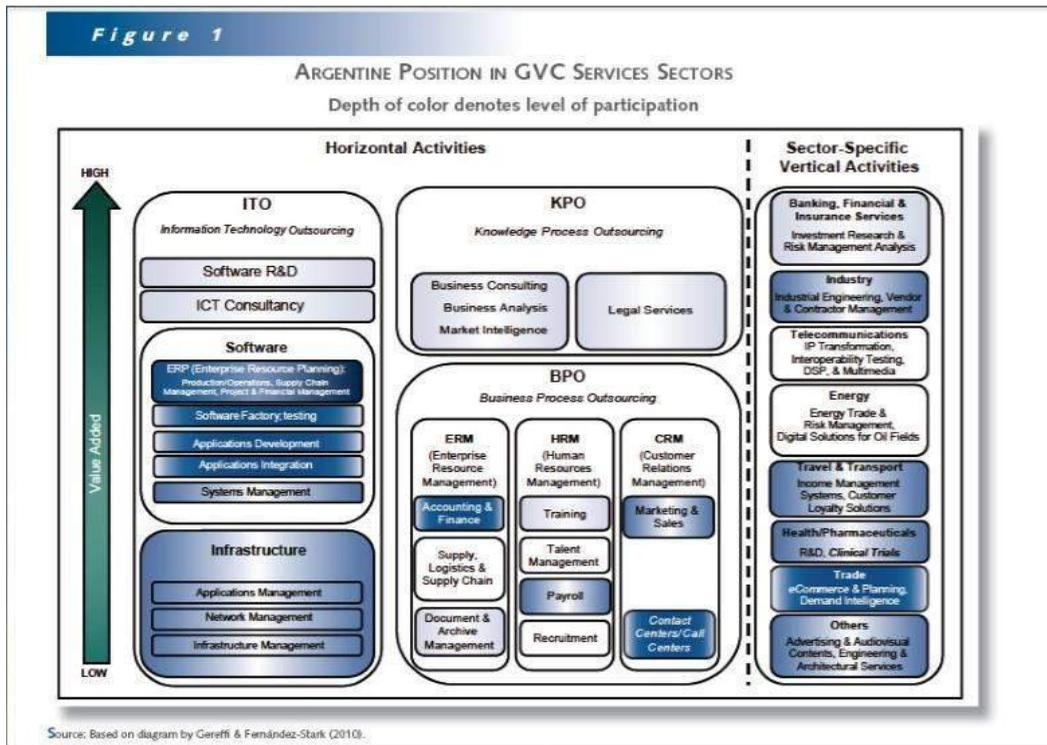
Greffi mengidentifikasi lima tipe *Value Chain Governance* sebagai berikut:

1. *Market*. Model market terjadi ketika kodifikasi produk secara umum bersifat sederhana yang diikuti kapasitas supplier untuk menjawab kebutuhan pasar. Spesifikasi produk secara khusus akan ditentukan oleh pasar. Kompleksitas transaksi dalam model ini bersifat sederhana, masing-masing aktor dapat mengubah relasi sewaktu-waktu.
2. *Modular*. Tipe modular mengindikasikan bahwa *supplier* membuat produk dengan spesifikasi pelanggan. Namun, ketika menyediakan 'turn-key services' *supplier* mengambil tanggung jawab penuh atas kompetensi pada proses teknologi, menggunakan mesin umum dengan transaksi terbatas, dan membuat komponen pengeluaran modal serta material dengan mengatasnamakan pelanggan. Perusahaan besar menjalin hubungan dengan beberapa *supplier* namun tidak menjadi ketergantungan satu sama lain. Relasi antaraktor pun dapat berubah sewaktu-waktu. *Linkage* antara *lead firm* sangat ditentukan dengan kecepatan, fleksibilitas, akses, dan harga yang dimiliki *supplier*. Berbeda dengan model market yang sangat menekankan pada harga.
3. *Relational*, dalam tipe ini kita dapat melihat interaksi yang lebih kompleks antara pembeli dan penjual. Interaksi tersebut kemudian sering menciptakan ketergantungan dan spesifikasi aset yang tinggi. Interaksi ini dapat dikerangkai dengan reputasi/profesional atau keluarga dan ikatan etnis. Dalam memperkuat relasi, kedekatan jarak sangat membantu. Namun, ketika jarak jauh dan tersebar, kepercayaan dan reputasi sangat membantu memperkuat hubungan ini.
4. *Captive*. Pada jaringan ini, *supplier* kecil bergantung dengan pembeli yang lebih besar. *Supplier* menghadapi biaya peralihan yang signifikan. Dalam kondisi ini kemudian muncul istilah *captive*, yang mana jaringan ini ditandai dengan monitoring dan kontrol yang tinggi oleh perusahaan. Peran dari *supplier* sangatlah kecil dan terbatas. Informasi yang diperoleh *supplier* mengenai pasar juga sangat terbatas.
5. *Hierarchy*. Bentuk ini ditandai dengan integrasi vertikal. Pola initerjadi ketika spesifikasi produk tidak dapat dikodifikasi, produk yang kompleks, dan kemampuan *supplier* yang sangat terbatas. Bentuk dominan pemerintah dalam tipe ini dilihat dari kontrol manajerial dari manager kepada bawahan, atau dari kantor pusat untuk anak perusahaan dan afiliasi lainnya (Greffi, 2005).

Dari kelima tipe *governance* dalam *GVC*, relasi yang sangat cair dan dapat berubah sewaktu-waktu ada pada mekanisme *market governance*. Relasi yang rigid dan dikontrol manajemen adalah relasi pada skema hierarki. Sedangkan relasi modular, *relational*, dan *captive* dapat dikatakan merupakan gradasi tipe relasi antara yang cair dengan rigid. Hal tersebut terlihat pada relasi antara *supplier* dan perusahaan. Pada modular, *supplier* memiliki independensi yang lebih dibandingkan dengan tipe *supplier captive* yang terpenjara oleh permintaan pasar/pembeli yang relatif besar. Sedangkan pola relasional, antara *supplier* dan *lead firm* memiliki pola hubungan timbal balik karena relasi didasarkan pada skema reputasi/kepercayaan atau keluarga.

Elemen ketiga dalam analisa *GVC* adalah tipe rantai nilai yang terbagi menjadi *producer driven*, yakni perkembangan ide dan inovasi diprakarsai oleh produsen sementara. Sebaliknya, *buyer driven* mengindikasikan bahwa siklus produksi dikendalikan oleh dinamika pasar dan permintaan konsumen. Ketiga elemen dalam *GVC* ini akan digunakan sebagai instrumen untuk memetakan posisi inkubator dan akselerator yang ada di Indonesia, rantai nilai industri TI global, serta menganalisis pola relasi kekuasaan yang terbentuk dalam setiap aktor yang terlibat. Untuk industri jasa pemetaan, *GVC* juga dikategorikan dalam tiga hal: *Information Technology Outsourcing (ITO)*, *Business Process Outsourcing (BPO)*, dan *Knowledge Process Outsourcing (KPO)*, yang memosisikan setiap aktor sesuai dengan fungsi dan kontribusi mereka dalam rantai nilai industri jasa. Untuk posisi dan fungsi lebih lengkapnya terdapat dalam bagan di bawah ini:

Gambar 2. Kategorisasi GVC dalam Industri Jasa



1.2. Pembangunan Ekonomi Lokal Berbasis Pengetahuan dan Inkubator Bisnis

Pembangunan ekonomi yang berlandaskan pengetahuan telah disepakati sebagai pola pembangunan yang berdaya saing tinggi dan berkelanjutan. Menurut Richard Florida, definisi dari *learning region* adalah:

‘...function as collectors and repositories of knowledge and ideas, and provide the underlying environment and infrastructure which facilitates the flow of knowledge, ideas, and learning’ (Florida, 1995).

Proses pembelajaran didefinisikan dalam konteks yang lebih luas, yakni ide dan pengetahuan dipandang sebagai hasil dari proses interaksi sosial. Hal yang menarik dalam pandangan *learning region* ini adalah kategorisasi pengetahuan (*knowledge*) menjadi dua. Kategori yang pertama adalah *codified knowledge* atau pengetahuan yang terkodifikasi. *Codified knowledge* adalah bentuk pengetahuan yang ide, inovasi, dan pengetahuan yang lahir melalui proses sosial dapat dikodifikasi, sehingga membuka kesempatan bagi kompetitor mereplika dan memodifikasi untuk

keuntungan mereka. Kategori pengetahuan yang kedua adalah *tacit knowledge* atau pengetahuan yang kasat mata, yang merupakan kebalikan dari *codified knowledge*. Pengetahuan *tacit* menjadi sumber penting dalam peningkatan daya saing perusahaan yang membutuhkan kontak langsung, yang hanya bisa terjadi pada wilayah yang berdekatan (Maskell, dkk 1998; Storper, 1995).

Terdapat beberapa hal lain yang dibutuhkan dalam kesuksesan pembelajar kolektif, yakni ketersediaan institusi-institusi informal seperti kebiasaan, konvensi, aturan perilaku yang membaur dengan budaya bekerja sama, dan saling percaya (Storper, 1997). Institusi-institusi informal ini perlu didukung dengan institusi formal regional yang mampu memfasilitasi pertukaran ide antaraktor regional untuk kepentingan semua pihak (Amin, 1999; Cooker dan Morgan, 1998). Dalam hal ini, institusi formal dapat dibentuk untuk memfasilitasi dan mendukung institusi informal dalam menyebarkan pengetahuan.

Pembangunan ekonomi berbasis pengetahuan di suatu wilayah sering kali menysar pada usaha kategori kecil. Hal ini dikarenakan ekonomi suatu wilayah secara dominan ditopang oleh usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Usaha kecil juga merupakan sumber penciptaan pekerjaan tertinggi, terutama di negara-negara berkembang (Baca Bøllingtoft dan Uihøi, 2005). Namun, di tengah vitalnya peran usaha kecil tersebut, secara umum, hanya sedikit yang mampu melewati tahun pertama dengan baik dan bertahan untuk tahun-tahun selanjutnya (Cupl, 1990; Sherman dan Chappell, 1998). Dalam hal ini, kemampuan wirausahawan (*entrepreneurship*) memainkan peran penting. Kemampuan wirausahawan terkait dengan kemampuan menemu-kenali dan mengeksplorasi kesempatan-kesempatan yang menjanjikan dengan menggabungkan faktor-faktor produksi yang telah dimiliki atau kemampuan dalam menemu-kenali potensi-potensi dalam teknologi baru dan pasar.

Upaya untuk menumbuhkan dan mengembangkan kemampuan wirausahawan ini membutuhkan lingkungan yang mendukung. Allen dan Rahman (1985), Smillor dan Gill (1986), dan Lyons (2000) menyatakan bahwa seorang wirausahawan membutuhkan lingkungan yang dapat mengajarkan kemampuan manajerial, bisnis, serta kemampuan finansial yang penting dalam tumbuh kembang usahanya. Usaha yang baru saja dijalankan menemui tantangan yang sangat sulit pada tahun-tahun pertama. Merujuk pada hal ini, maka lingkungan yang dibutuhkan usaha kecil yang masih bersifat prematur adalah lingkungan yang dapat menyediakan akses jaringan kerja, dukungan administratif, serta bantuan untuk mereduksi biaya operasional

dalam tahap awal, seperti biaya sewa bangunan. Lingkungan yang dapat menawarkan bantuan seperti itu adalah inkubator bisnis (*business incubator*). Jaringan kerja yang disediakan inkubator bisnis merepresentasikan dua hal, yakni pasar yang potensial serta pengetahuan tiap aktor yang tersebar dalam jaringan kerja.

Inkubator bisnis sendiri bermakna strategi pengembangan usaha dan bisnis yang bersifat unik dan fleksibel. Inkubator bisnis menyediakan lokasi terpusat yang di dalamnya terdapat infrastruktur serta jaringan kerja yang bertujuan untuk memelihara dan mengembangkan usaha kecil pada fase awal pertumbuhannya (baca UKBI, 2004). Menurut Allen dan McCluskey (1990) dan Smillor dan Gill (1986), inkubator bisnis mampu meningkatkan kemampuan bertahan usaha kecil yang masih prematur dalam melalui tahapan awal pertumbuhan.

1.3. Inkubator Bisnis: Antecedent dan Efektivitas Inkubator Bisnis

Inkubator bisnis—yang berkolaborasi dengan komunitas tempat ia beroperasi—dapat dinamakan sebagai produsen yang menyediakan program layanan bisnis. Dalam sirkumtansi ini, *startup* merupakan konsumen dari *output* atau layanan yang disediakan oleh inkubator bisnis (Rice, 2002). Menurut Bergen dan Norman (2008), inkubator bisnis tidak hanya menyediakan infrastruktur fisik, tetapi juga ragam layanan dukungan bisnis, antara lain pelatihan kewirausahaan, pelatihan perencanaan bisnis, pelatihan kepemimpinan, pelatihan pemasaran dan penjualan, saran pengembangan bisnis, dan layanan umum lainnya, seperti pembukuan (*accounting*), legal hukum, pemasaran, dan penyediaan dana. Tujuan dari pendirian inkubator bisnis sendiri beragam, mulai dari penciptaan agregasi sosial ekonomi yang dapat berdampak pada penyediaan lapangan kerja, revitalisasi industri, transfer teknologi, hingga tujuan spesifik, seperti perbaikan ekonomi kaum miskin dan minoritas di wilayah tertentu (Rice, 2002).

Peran inkubator bisnis dapat dilakukan oleh pemerintah, pendidikan tinggi, komunitas, *non-governmental organization* (NGO), dan swasta. Setiap entitas memiliki tujuan yang berbeda-beda, misal, 1) pemerintah dan NGO memiliki kepentingan untuk mereduksi angka kemiskinan, merevitalisasi industri, dan menumbuhkan lapangan kerja; 2) universitas berkepentingan untuk melakukan transfer teknologi sebagai agenda untuk memperbaiki peran sektor pendidikan tinggi yang sering kali dimaknai hanya sebatas sebagai menara gading (*ivory tower*), teralienasi dari masyarakat dan level praksis, serta menciptakan wirausahawan sosial (*social entrepreneurship*) yang keberadaannya mampu mengatasi permasalahan-

permasalahan sosial; 3) komunitas memiliki kepentingan untuk meningkatkan keberlanjutan kreativitas para anggotanya melalui pengembangan *startup*; dan 4) swasta memiliki kepentingan ekonomi yang *profit* atau keuntungan dapat dihasilkan. Inkubator bisnis juga dapat dilihat sebagai media untuk mengakuisisi teknologi yang dihasilkan *startup* (Rice, 2002; Studdard, 2006).

Hubungan *dyad* di antara inkubator dan *startup* membutuhkan kerja sama produksi yang tinggi. Artinya, inkubator bisnis tidak akan mampu melahirkan *startup* yang sukses dan *vice versa*. Interdependensi dalam proses ko-produksi ini menegaskan pentingnya keterlibatan kedua belah pihak di dalam inkubator bisnis. Menurut Hackett dan Dults (2004a), keterlibatan inkubator bisnis dapat dibagi menjadi tiga bentuk, yakni, a) keterlibatan yang reaktif dan episodik yang *startup* meminta bantuan kepada inkubator bisnis, namun bantuan diberikan dalam kurun waktu yang terbatas; b) proaktif dan episodik, yakni inkubator yang berinisiasi untuk membantu *startup* dalam kerangka kerja yang sering kali bersifat informal dan *adhoc*; c) proaktif dan kontinual, yakni inkubator yang menginisiasi untuk membantu *startup*. *Startup* diminta untuk terus memberikan laporan perkembangan, yang sering kali inkubator bisnis secara agresif mengintervensi pengembangan *startup* itu sendiri.

Iklm kerja yang baik dibutuhkan karena komunikasi di antara inkubator bisnis dan *startup* hanya dapat terwujud apabila terdapat relasi yang produktif dan setara. Komunikasi yang terbuka, iklim kerja yang suportif, hubungan yang egaliter dan nonhierarkis membuat proses ko-produksi antara inkubator bisnis dan *startup* dapat berjalan dengan efektif (Tötterman dan Sten, 2005). Selain iklim kerja yang baik, inkubator bisnis juga memiliki kewajiban untuk menyediakan jaringan kerja (*network*) kepada *startup* (Bergen dan Norman, 2008; Lyons, 2002). Rice (2002) beragumen bahwa di luar fungsinya sebagai produsen yang menyediakan jasa dan layanan bagi *startup*, inkubator bisnis juga berfungsi sebagai intermediasi atau mediator bagi *startup* untuk terhubung dengan jaringan kerja eksternal yang dimiliki inkubator bisnis.

Inkubator bisnis bertugas memastikan bahwa *startup* bisa mendapatkan *resources* (sumber daya) dari jaringan kerja tersebut. *Resources* (sumber daya) yang dimaksud Rice (2002) antara lain: informasi, pengetahuan, keahlian, sumber daya manusia, jaringan kerja yang lebih luas, pasar, hingga kapital. Namun, jaringan kerja tidak bisa berdiri sendiri dan terisolasi dari nilai-nilai yang lain. Jaringan kerja hanya mampu memberikan manfaat bagi individu yang ada di dalamnya jika

terdapat sosial kapital yang memadai. Inkubator bisnis hanya mampu membawa *startup* di bawah naungannya untuk mengakses entitas dalam jaringan kerja apabila inkubator bisnis mampu membangun relasi sosial yang baik dengan entitas-entitas tersebut. Relasi sosial yang baik tumbuh di atas *trust*, nilai-nilai, dan norma yang sama. Sirkumtansi ini memudahkan *startup* untuk masuk ke dalam jaringan kerja eksternal inkubator bisnis karena entitas menganggap bahwa *startup* memiliki isomorphisme atau persamaan atas nilai-nilai yang dimiliki inkubator bisnis. Merujuk pada hal ini, inkubator bisnis telah memberikan legitimasi bagi *startup* untuk dapat bermain dalam jaringan kerja eksternal yang dimiliki inkubator bisnis tersebut (Tötterman dan Sten, 2005).

Lyons (2002) menyatakan bahwa terdapat dua bentuk jaringan kerja di dalam inkubator bisnis, yakni eksternal dan internal. Dari sisi internal, inkubator bisnis wajib memastikan bahwa ada koneksi dan hubungan yang baik antara satu *startup* dengan *startup* yang lain. Pembangunan jaringan kerja secara internal penting, karena tiap *startup* memiliki *resources* (sumber daya) yang mengendap dan jaringan kerja eksternal yang berbeda. Jika *startup* A mampu membangun hubungan yang baik dengan *startup* B, maka *startup* A ini dapat mengakses *resources* (sumber daya) yang berada dalam jaringan kerja *startup* B. Namun, hubungan antara *startup* A dan *startup* B hanya dapat terjalin jika inkubator bisnis mampu menciptakan iklim inkubator yang memungkinkan relasi tercipta dengan baik. Sosial kapital atau modal sosial memiliki peran yang sangat besar. Inkubator bisnis harus memastikan nilai-nilai *trust*, kolaborasi, kekeluargaan, dan kerja sama menjadi prinsip dasar inkubator bisnis. Inkubator bisnis juga perlu memastikan infrastruktur yang memungkinkan seluruh *startup* untuk dapat bertemu, mengenal, dan saling berbagi (Tötterman dan Sten, 2005).

1.4. Inkubator Bisnis, Pemerintah, dan Kebijakan Inovasi

Terdapat tiga faktor yang menentukan tingkat *entrepreneurship* di suatu wilayah, yakni 1) determinan yang berasal dari komunitas dan wilayah; 2) keterhubungan antarjaringan kerja; 3) karakteristik masyarakat (Manning, Birley, dan Norburn, 1989). Dua butir *point* di awal menunjukkan bahwa kondisi lokal sangat penting bagi tumbuhnya kewirausahaan. Pemerintah memiliki peran penting dalam hal ini—selain bahwa pemerintah melalui kebijakan publiknya berperan dalam mengembangkan infrastruktur, memperbaiki sistem administratif, meningkatkan efisiensi birokrasi, serta mengembangkan faktor pasar (*factor market development*)

sebagaimana dijelaskan oleh Porter (1980)—pemerintah juga berkewajiban untuk memajukan kewirausahaan. Pemerintah dituntut membuat beragam kebijakan inovasi, seperti pembangunan *science park*, atau revitalisasi industri dengan cara meningkatkan kolaborasi antara pemerintah, universitas, dan inkubator bisnis sebagai agenda untuk mengakselerasi penggunaan inovasi dalam industri (Parks *et. al.*, 1981). Selain itu, pemerintah juga membangun relasi dengan komunitas-komunitas sebagai usaha menempatkan kreativitas dalam kerangka pertumbuhan ekonomi melalui pembangunan *startup*. Ketiga agenda ini perlu didukung dengan kebijakan publik yang kohesif antara satu dengan yang lain. Kebijakan inovasi tersebut dapat berjalan di level lokal maupun level pusat (Hansson *et. al.*, 2005).

1.5. Distingsi Kapasitas Absorptif dan Pola Relasi Kuasa dalam Bisnis Inovasi

Sammarra dan Biggiero (2008) menjelaskan bahwa pengembangan industri yang terpusat di satu lokasi, bekerja dalam ruang yang tidak hampa. Sistem yang bekerja di dalam lokasi tersebut, baik klaster, inkubator bisnis, maupun aglomerasi ekonomi, sangat kompleks karena terdapat konteks sosial, politik, dan ekonomi yang saling berkelindan. Seperti yang dijelaskan Easterby-Smith *et. al.*, (2008) bahwa perkembangan suatu industri berada pada konteks kekuasaan, karena terdapat ketimpangan kemampuan tiap perusahaan yang terdapat di dalam lokasi industri. Merujuk pada hal ini, dapat dikatakan bahwa perkembangan suatu industri ditandai dengan terbentuknya pola relasi kuasa di dalamnya.

Dalam konteks inkubator bisnis dan *global value chain*, ketimpangan kemampuan perusahaan dapat dilihat dari perlombaan *research and development* (R&D). Gans dan Stern (2000) membagi tiga tahap model perlombaan R&D antara pemilik ide dan pemain baru. Tahap pertama, jika pemilik ide memenangkan perlombaan, maka dia akan memonopoli penggunaan ide tersebut. Namun, jika pemain baru menang, maka mereka akan berada pada posisi tawar-menawar yang mengantarkan mereka pada tahap kedua, yakni level lisensi teknologi. Sedangkan jika pemain baru kalah, maka pemilik ide akan masuk pada level ketiga perlombaan, yaitu pengurusan hak cipta. Pandangan tentang pengetahuan *tacit* membantu menjelaskan observasi empiris bagaimana para *inventors* berpartisipasi dalam proses inovasi. Mereka bisa memilih masuk menjadi bagian *capital ventures*, *entrepreneur*, atau sebagai pegawai (Zucker, 1998).

Menurut Dallago (2002), terdapat beberapa determinan yang memengaruhi kapasitas absorptif atau kemampuan menyerap pengetahuan yang menjadi pondasi

penting dalam perlombaan R&D. Determinan itu terbagi menjadi dua, yakni *insider control* atau kontrol orang dalam dan komitmen finansial. *Insider control* merupakan kelihaihan pemilik perusahaan atau *top manager* dalam menyusun strategi inovasi serta mengalokasikan sumber daya dalam mendukung keterwujudan strategi (O'sullivan, 2000).

Pemilik perusahaan dan *top manager* memiliki peran yang penting dalam pengembangan inovasi. Mereka berperan sebagai penjaga gerbang (*gatekeeper*) dalam mengarahkan dan mengontrol perusahaannya untuk menyerap pengetahuan di lingkungan eksternal (Tushman, 1977; Lowik, 2013). Kemampuan menyusun strategi inovasi terkait dengan kemampuan dalam mengenali pengetahuan yang potensial dan mereplikasi pengetahuan. Kemampuan ini didapatkan dari pendidikan, pengalaman kerja, serta jaringan kerja yang dimiliki pemilik atau *top management* perusahaan (Cohen and Levinthal, 1990; Lazonick, 1993). Sedangkan kemampuan finansial terkait dengan sumber daya kapital yang dimiliki perusahaan untuk membiayai strategi inovasi yang telah disusun.

Senada dengan hal tersebut, DJ Smith (2007) membuat sebuah tulisan yang sangat menarik dengan pertanyaan mendasar, *Why Innovations Need a Godfather?* DJ Smith melihat bagaimana lahirnya berbagai inovasi dan peran *godfather* di berbagai produk besar, seperti *Walkman (Sony)*, *Clear Blue (Unilever)*, dan *Mini (Leonard Lord)* pada tahun 1960an. Pada beberapa kasus tersebut, DJ Smith melihat bahwa setiap inovator memiliki *godfather* yang dapat merupakan *senior executive*, direktur riset, ataupun pemberi akses dana. Hal ini lantaran pada era tersebut, kultur perusahaan umumnya masih sangat konservatif, enggan menerima inovasi baru yang terlalu berisiko. DJ Smith kemudian mengidentifikasi bahwa *godfather* setidaknya memiliki beberapa faktor, yaitu:

1. Visi
2. Kredibilitas
3. Perlindungan
4. Akses terhadap sumber daya

Visi berimplikasi pada pandangan untuk melihat potensi dari produk baru, pelayanan, atau proses, agar tidak terjebak pada pasar dan konsumen yang tidak dikenal. Sementara, kredibilitas *godfather* ditujukan pada perlawanan terhadap kepentingan tersembunyi di tubuh internal. Untuk melawan kepentingan internal

tersebut, diperlukan kredibilitas pimpinan perusahaan pada inovasi terhadap produk baru, pelayanan atau proses. *Godfather* yang disegani akan posisi, ilmu, dan pengalamannya, akan membuat inovasi yang hendak dibangun mendapatkan kredibilitas pada ranah internal perusahaan maupun industri secara luas.

Perlindungan terkait dengan keadaan ketika inovasi harus berhadapan dengan kultur dan resistensi yang ada, seperti pada Mini, dengan kultur industri mobil Inggris yang saat itu sangatlah konservatif. Unilever memiliki cerita yang mirip, yaitu *culture of caution*. Inovasi didirikan menjadi inkremental dan berlokasi dalam jantung perusahaan. Pengembangan hal baru dalam bidang kesehatan, seperti diagnosa kesehatan tidak begitu diterima dengan baik. Begitupun dengan budaya yang ada pada Sony, yang *culture of caution* dalam merespon inovasi cukup kuat. *Walkman Sony* misalnya, dikembangkan di tengah situasi yang tidak ada dukungan dan sambutan baik. Kondisi yang demikian membuat Walkman tidak siap untuk dikembangkan. Pada kondisi yang seperti itu, peran dari *godfather* menjadi sangat penting.

Berkaitan dengan akses terhadap sumber daya, *godfather* memiliki kemampuan menyediakan akses sumber daya yang sangat dibutuhkan dalam inovasi. Peran *godfather* di sini bukan berarti ia harus menjadi “sponsor” dari sebuah program inovasi, melainkan dapat berupa akses jaringan maupun alokasi sumber daya dari perusahaan atau pemilik modal. Karakter lain yang lekat dari *godfather* adalah kehadirannya berada di belakang layar. Ia tidak terlibat langsung dalam tim inovasi, melainkan lebih kepada menjalankan empat peran di atas. Berangkat dari hal tersebut, metafora *godfather* jauh lebih tepat dibanding dengan diksi lain, seperti patron, sponsor, *leader*, dan sebagainya.

Poin penting dari DJ Smith adalah bahwa dalam suatu inovasi, diperlukan adanya pihak yang mempunyai sumber daya (baca: kuasa) yang kuat. Sumber daya tersebut dapat berupa kapasitas kepemimpinan, kredibilitas, perlindungan, maupun sumber daya finansial. Jika metafora *godfather* kita gunakan dalam riset ini, maka salah satu pihak yang dapat menjadi *godfather* atau orang kuat adalah inkubator bisnis, atau jika memungkinkan, pemerintah dapat mengambil peran.

Peran pemerintah dalam industri TI masih menjadi perdebatan. Hal ini terkait apakah pemerintah hanya perlu berperan dalam regulasi umum atau justru harus berperan sampai pada tataran yang sangat teknis dan kecil. Meskipun secara tidak langsung dapat disepakati bahwa inovasi hanya dapat lahir dalam kebebasan berpikir, kebebasan informasi, kebebasan ekspresi, serta kebebasan perusahaan, di

samping pemerintah juga memiliki peran penting untuk mengembangkan ekosistem secara efektif.

Severino (2002) mengungkapkan bahwa terdapat beberapa pilihan peran bagi pemerintah dalam bisnis inovasi TI, yaitu:¹

1. Pemerintah sebagai *enabler*
2. Pemerintah sebagai *leader*
3. Pemerintah sebagai *user*

Pemerintah jelas memiliki peran dan tanggung jawab untuk menyediakan ekosistem yang kondusif, regulasi jelas, dan prediktibilitas yang memadai. Namun, peraturan tersebut harus tetap longgar dan fleksibel agar tidak menghambat proses inovasi. Dalam analogi pertandingan olahraga, pemerintah dapat memilih perannya sebagai penyelenggara, wasit, pemain, *supporter*, atau pelatih.

Pemerintah juga dapat berperan sebagai pemimpin. Namun, tidak dapat berperan dalam semua bidang inovasi. Sebagaimana Satell (2013) dalam artikelnya pada laman Forbes, peran pemerintah dapat dilakukan secara *hybrid*. Misalkan berperan sebagai *enabler* dalam bidang *e-commerce*, kemudian menjadi *leader* pada bidang kesehatan dan pendidikan, atau *user* dalam bidang pertahanan dan keamanan.²

¹ Severino, Rodolfo C (2002), *Government's Role In Information Technology* (Edited transcript of the closing remarks of Rodolfo C. Severino, Secretary-General of the Association of Southeast Asian Nations, at the ASEAN Executive Seminar on e-Government Singapore, 19 November 2002) (*Online*). Diunduh dari: <http://www.asean.org/resources/2012-02-10-08-47-56/speeches-statements-of-the-former-secretaries-general-of-asean/item/government-s-role-in-information-technology>. 27 Oktober 2015.

² Satell, Greg (2013) *4 Government Programs That Drive Innovation*, *Forbes Online*. Dapat diakses dengan link, <http://www.forbes.com/sites/gregsatell/2013/07/02/4-government-programs-that-drive-innovation/>, 10 Noveber 2015.

BAB II

DINAMIKA BISNIS DIGITAL GLOBAL

Industri teknologi dan informasi menjadi andalan bagi setiap negara untuk meningkatkan daya saing dalam persaingan global. Karakteristik bisnis yang sangat dinamis memudahkan negara manapun melakukan *catch up*. Selain itu, bisnis TI juga merupakan representasi dari aktivitas transnasional, yakni berbagai pola relasi antara negara dan bisnis menentukan kemajuan dari ekosistem bisnis. Bab ini akan menelaah berbagai pengalaman perkembangan ekosistem TI, utamanya ekosistem *startup* di beberapa negara dan secara spesifik mengamati relasi negara dan bisnis, peran dan kebijakan yang diambil oleh pemerintah, dan bagaimana kedua hal tersebut berpengaruh terhadap perkembangan inovasi.

Ekosistem *startup* merupakan wahana yang terdiri dari berbagai institusi yang terkait satu sama lain guna menunjang keberlangsungan *startup*. Harus digarisbawahi bahwa pada dasarnya, *startup* berbeda dengan bisnis kecil pada umumnya, utamanya mengenai kemungkinan untuk terus bertahan di tengah persaingan yang luar biasa ketat. Walaupun suatu *startup* memiliki ide, tim, perencanaan, dan produk yang mendapatkan dukungan dari pemodal (*venture capital*), kemungkinan *startup* gagal adalah 75%. Dengan rasio kegagalan yang cukup besar, tidak heran *startup* yang berhasil bisa sukses secara brilian (Kompas, 2015). Contoh nyata adalah *Facebook*, *Uber*, *AirBnB*, dan lainnya.

Ekosistem ini terdiri dari berbagai institusi, seperti kehadiran *angel investor*, *accelerator/incubator*, dan *venture capital*. Tidak hanya itu, ekosistem ini juga biasanya berisikan para *talent* dengan bakat berbeda dan juga mentor. Kehadiran semua elemen ini sangatlah penting dalam menentukan keberhasilan suatu *startup*. Berdasarkan penelitian dari The Startup Genome Report, para pengusaha *startup*

yang memiliki mentor memiliki 3.5 kali pertumbuhan lebih baik dan juga bisa menggalang modal tujuh kali lebih banyak dibandingkan dengan pengusaha *startup* yang tidak memilikinya (Kompas, 2015).

Berikut perkembangan ekosistem *startup* di beberapa negara. Adapun negara yang diamati tidak hanya negara-negara maju, tetapi juga negara-negara *late comer* dalam industri TI, misalnya Taiwan, Korea Selatan, China, dan India.

2.1. Amerika Serikat

Kemunculan Silicon Valley sebagai salah satu ikon keberhasilan pembangunan global membuat banyak pihak bertanya-tanya mengenai bagaimana *cluster*/pusat industri ini dibangun. Ada dua kunci yang kemudian penulis coba tekankan di sini, yaitu adanya sekumpulan organisasi yang mampu menghasilkan para pengusaha dan sekumpulan institusi yang mampu mendukung perkembangan proses-proses pengusaha. Banyak pihak melihat bahwa Silicon Valley disokong oleh banyak institusi yang mampu menciptakan eksistensi para pengusaha ini. Di lain pihak, kehadiran pusat-pusat penelitian di sekitar wilayah Silicon Valley, seperti institusi penelitian di San Fransisco Bay Area yang memang mengkhususkan dirinya untuk menyokong perusahaan-perusahaan, seperti Yahoo!, Google, dan lainnya. Momen kelahiran Silicon Valley dimulai ketika ada beberapa unit bisnis penghasil semikonduktor yang berdiri di kawasan California ini, seperti Fairchild dan Shockley Semiconductor (S. Yusuf, K. Nabeshima, S. Yamashita, ed., 2008). Semikonduktor saat itu dianggap sebagai salah satu teknologi penting abad 20 karena fungsinya sebagai salah satu komponen utama bagi laptop, PC, dan juga jaringan komputer.

Bab ini juga menggarisbawahi bagaimana kemunculan para pengusaha, teknologi yang mereka komersialisasikan, dan institusi yang mereka dirikan mampu membuat Silicon Valley menjadi sangat besar hingga hari ini. Keberhasilan ini bisa dilihat dari jumlah lapangan kerja di Silicon Valley yang terus meningkat dari tahun 1968 hingga 2001. Tidak hanya semikonduktor, Silicon Valley juga memiliki diferensiasi produk berupa komputer yang menjadi ciri khasnya, yakni produk ini digunakan untuk keperluan bisnis maupun individu. Produk turunannya pun sangat beragam, seperti *microprocessors*, BIOS, chip grafik, dan lainnya (S. Yusuf, K. Nabeshima, S. Yamashita, ed., 2008).

Gelombang berikutnya adalah tren *computer networking*, yang pada prinsipnya teknologi ini memungkinkan satu kantor memiliki file-file yang bisa diakses bersama

dengan mudah melalui *Local Area Networks* (LAN). Banyak kaum pengusaha yang kemudian mencoba peruntungannya dengan mendirikan unit bisnis yang fokus menggarap pasar ini. Tren ini akhirnya tergantikan dengan kemunculan internet, yang pada awalnya justru merupakan hasil penelitian dari CERN (lembaga Eropa untuk riset nuklir). Para pengusaha di Silicon Valley pada tahun 1994 sudah mulai mencari cara guna memanfaatkan internet secara maksimal sehingga bisa dikomersialisasikan. Bermunculanlah institusi bisnis yang ingin menggarap jasa web, toko online, software untuk web, dan lainnya. Kapitalisasi modal di Silicon Valley akibat ledakan bisnis ini mencapai U\$ 1.5 triliun, jumlah yang sangat besar pada tahun 2000. Tidak heran, perusahaan-perusahaan besar, seperti *Google, Facebook, Twitter, Path*, dan lainnya bisa bermunculan dan berkembang pesat, bahkan hingga saat ini (S. Yusuf, K. Nabeshima, S. Yamashita, ed., 2008).

Ledakan berikutnya yang juga penting untuk dipahami dalam pertumbuhan Silicon Valley adalah pertumbuhan institusi bisnis yang fokus pada pengembangan software, baik untuk produk *offline* maupun *online*. Software ini tidak hanya dipakai untuk program komputer semata, tetapi juga untuk industri animasi, film, dan pembuatan video musik. Terdapat pula jaringan pendukung pengusaha, yang pada dasarnya jaringan ini memungkinkan berbagai institusi bisnis yang ada dalam Silicon Valley membuat suatu produk baru yang merupakan gabungan dari berbagai teknologi masing-masing unit bisnis. Budaya membeli perusahaan-perusahaan *startup* juga masih dilakukan hingga saat ini, yakni perusahaan besar membeli *startup* yang dianggap memiliki potensi mendapatkan keuntungan. Bagi pemilik *startup*, hal ini menguntungkan karena ia bisa mendapatkan uang dalam jumlah banyak dengan cepat. Di lain pihak, perusahaan besar juga semakin menggurita. Contohnya adalah kepemilikan *Facebook* atas 14 *startup* teknologi termasuk *Instagram* dan *Whatsapp* (Pocket-lint, 2014), dan kepemilikan *Apple* atas *Beats* di tahun 2014 dan pada tahun yang sama membeli 29 *startup* lainnya (TIME, 2015).

Keadaan terkini ekosistem *startup* di Amerika Serikat:

Gambar 4. Ekosistem *Startup* di Amerika Serikat



- *Venture Capital*: Kleiner Perkins Caufield & Byers, New Enterprises Associates, Andreesen Horowitz, First Round Capital, Google Ventures (Tech. Co, 2015)
- Kebijakan & Strategi Pemerintah AS untuk *Startup* (The White House, 2011)
- *Accelerator*: Surge Accelerator, AlphaLab, MassChallenge, The Brandery (Starter Pad, 2015)
- *Notable Companies*: InstartLogic, Zscaler, MediaMath, Graphiq, SpiceWorks (Business Insider, 2015)

Hal yang menarik dari perkembangan *startup* di Amerika Serikat adalah pemerintah ternyata terus berperan aktif hingga saat ini walaupun sudah memiliki banyak perusahaan teknologi. Kebijakan-kebijakan seperti penyediaan akses modal, penambahan anggaran riset untuk mendorong inovasi *startup*, membuka pasar di area baru (kesehatan, energi hijau, pendidikan), insentif untuk perusahaan asing, serta menghubungkan mentor berpengalaman dengan pendiri *startup* baru, melahirkan banyak *startup* baru yang cukup populer, seperti *Instart Logic*, *Media*

Math, *Zscaler*, dan lainnya. Kebutuhan akan terbukanya lapangan pekerjaan baru yang berkelanjutan membuat pemerintah AS berperan aktif untuk mendukung perkembangan *startup*. Tidak hanya fokus pada perusahaan lokal, pemerintah juga memiliki kebijakan khusus mengundang *talent* dari negara lain untuk membuka perusahaan *startup*-nya di negara ini. Strategi ini diperlukan mengingat sumber daya manusia yang paham akan cepatnya perubahan teknologi global masih sangat sedikit, bahkan di Amerika Serikat sekalipun.

2.2. Taiwan

Hsinchu Science Park (HSP) sebagai sebuah *cluster* yang fokus pada teknologi tinggi ini sangatlah populer, khususnya karena dianggap sebagai salah satu tiruan dari *Silicon Valley* di wilayah Asia yang sukses. Pada awalnya, HSP didirikan oleh pemerintah Taiwan yang ingin negaranya menjadi pusat teknologi tinggi, lepas landas dari kondisinya pada tahun 1980-an yang masih menjadi negara dengan manufaktur padat karya. Penempatan HSP di daerah Hsinchu bukannya tanpa alasan, karena daerah ini memiliki dua universitas terkemuka di dalamnya, yaitu Tsinghua dan Chiaotung, dan juga lembaga riset pemerintah yang bernama *Industrial Technology Research Institute* (ITRI). Pembuatan kawasan ini benar-benar dimaksudkan sebagai *Silicon Valley* milik Taiwan. Penggunaan tanahnya pun memiliki aturan khusus, misalnya area hijau lebih luas, tidak ada papan iklan, dan juga adanya fasilitas yang lengkap guna memenuhi kebutuhan para insinyur Taiwan yang sudah terlebih dahulu bekerja di *Silicon Valley* (S. Yusuf, K. Nabeshima, S. Yamashita, ed., 2008).

Pemerintah Taiwan memberikan banyak insentif, seperti keringanan pajak, subsidi modal, keringanan bea impor barang modal, dan kebijakan lain guna menarik pengusaha masuk ke HSP. Kebijakan ini mirip dengan kawasan *Export Processing Zone*, yang sudah lebih dahulu eksis sebagai pemasok barang-barang ekspor Taiwan ke pasar internasional. Pada awalnya, pertumbuhan di kawasan ini sangat lambat, karena hanya didominasi perusahaan besar, bukan *startup* seperti yang diinginkan pemerintah. Inovasi juga kurang berkembang karena perusahaan besar tersebut hanya perusahaan manufaktur yang mengerjakan pesanan dari perusahaan-perusahaan teknologi AS yang memproduksi komputer, laptop, dan sebagainya (S. Yusuf, K. Nabeshima, S. Yamashita, ed., 2008).

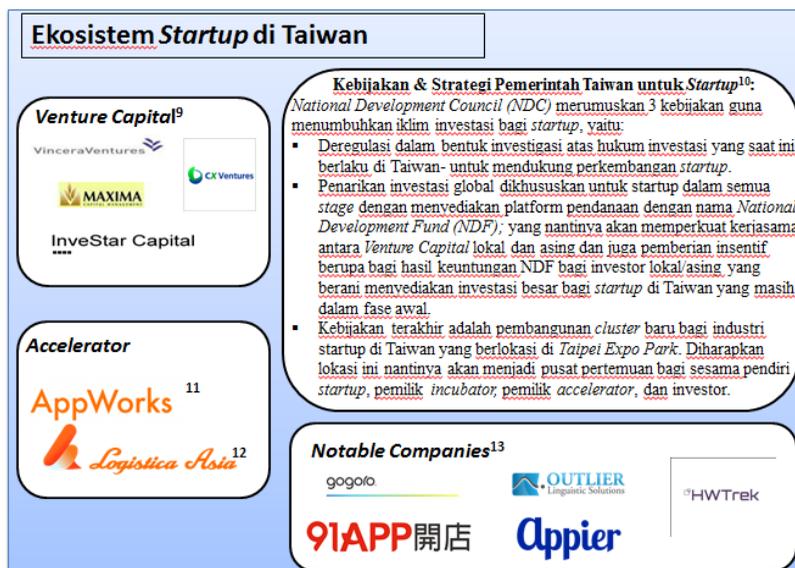
Keadaan mulai berubah ketika pada tahun 1993 unit bisnis dengan fokus semikonduktor masuk ke HSP. Taiwan seketika menjadi pusat bagi produsen semikonduktor yang merupakan komponen utama produk dengan teknologi tinggi.

Lapangan kerja meningkat drastis, diikuti dengan peningkatan modal dan penjualan sejak 1993 hingga 2004 yang mencapai lebih dari 100%. Setelah diselidiki, peran pemerintah dalam pertumbuhan ini ternyata sangatlah besar. Unit-unit bisnis dengan fokus semikonduktor sendiri sudah didukung perkembangannya sejak tahun 1976, khususnya oleh riset dari ITRI. inovasi tinggi dari para pengusaha, diikuti dengan skala ekonomi Taiwan yang efisien di bidang teknologi membuat HSC mampu bertahan hingga saat ini (S. Yusuf, K. Nabeshima, S. Yamashita, ed., 2008).

Skala ekonomi sendiri bukan dihasilkan dari kondisi domestik Taiwan yang hanya memiliki sedikit penduduk, melainkan karena terbukanya pasar Amerika Serikat saat itu bagi produk-produk Taiwan. Pada akhirnya, HSP yang tadinya meniru *Silicon Valley* dari segala sisi ini justru menjadi partner penting bagi *Silicon Valley*, khususnya karena *Silicon Valley* pada saat itu dipenuhi unit bisnis yang fokus pada internet maupun *software*. Dengan harga bersaing dari produsen Taiwan, perusahaan di *Silicon Valley* memilih untuk membeli langsung produk-produk ini dari Taiwan. Sungguh menarik melihat peran pemerintah Taiwan yang luar biasa dalam mendukung berdirinya HSP. Ini mengindikasikan bahwa tanpa dukungan pemerintah, khususnya pada tahun-tahun awal, keberadaan *cluster* seperti ini sangatlah rentan (S. Yusuf, K. Nabeshima, S. Yamashita, ed., 2008).

Keadaan terkini ekosistem *startup* di Taiwan:

Gambar 5. Ekosistem *Startup* di Taiwan



- *Venture Capital: Vincera Ventures, Maxima Capital Management, CX Ventures, InveStar Capital* (The Business Place, 2015)
- Kebijakan & Strategi Pemerintah Taiwan untuk *Startup* (National Development Council, 2014)
- *Accelerator: AppWorks* (Tech Crunch, 2015) & *Logistica Asia* (Tech. Co, 2013)
- *Notable Companies: Gogoro, Outlier Linguistic, 91APP, Appier, HWTrek* (South Cina Morning Post, 2015)

Perkembangan selanjutnya yang juga sangat penting untuk diperhatikan adalah mengenai keberadaan industri *startup* di Taiwan. Pemerintah Taiwan menyadari bahwa posisi mereka sebagai pusat manufaktur perusahaan teknologi global mulai terguncang dengan bangkitnya perekonomian Cina dan Asia Tenggara yang menawarkan komponen investasi menarik untuk produksi *hardware* dalam skala besar, khususnya mengenai tingkat upah yang rendah. Hal ini kemudian ditanggapi pemerintah Taiwan dengan cara membuat kebijakan khusus untuk membangkitkan iklim investasi bagi *startup* di Taiwan.

Terangkum dalam *Head Start Project* yang disahkan pada Agustus 2014, pemerintah Taiwan melalui *National Development Council (NDC)* merumuskan 3 kebijakan guna menumbuhkan iklim investasi bagi *startup*, yaitu deregulasi, menarik investasi global, dan pembangunan *cluster* teknologi baru untuk *startup*. Kebijakan pertama adalah deregulasi yang hadir dalam bentuk investigasi atas hukum investasi yang saat ini berlaku di Taiwan, untuk kemudian diperiksa mana yang menjadi penghambat investasi dan akan dihapuskan (baik peraturan yang mempersulit perekrutan tenaga ahli asing maupun peraturan yang mempersulit akses akan modal).

Kebijakan kedua adalah penarikan investasi global diberlakukan dalam semua *stage startup*, baik itu *concept, seed, early, expansion, mature*, maupun *reorganization* dengan berbagai cara. Pertama, dengan menyediakan platform pendanaan dengan nama *National Development Fund (NDF)*, yang nantinya akan memperkuat kerja sama antara *Venture Capital* lokal dan asing. Kedua, pemberian insentif berupa bagi hasil keuntungan NDF bagi investor lokal/asing yang berani menyediakan investasi besar bagi *startup* di Taiwan yang masih dalam fase awal (walaupun kemudian ada batas maksimal untuk memastikan agar dana NDF tidak terserap untuk mengganti kerugian investor lokal/asing). Kebijakan ketiga adalah pembangunan *cluster* baru bagi industri *startup* di Taiwan yang berlokasi di *Taipei Expo Park*. Nantinya

diharapkan lokasi ini menjadi pusat pertemuan bagi para pendiri *startup*, pemilik *incubator*, pemilik *accelerator*, dan investor. *Startup* yang kini cukup terkenal dari Taiwan antara lain adalah *Gogoro*, *91APP*, dan *Appier*.

2.3. Singapura

Sejak tahun 1980, Singapura sudah menjadi salah satu *hub* penting bagi pertumbuhan industri di wilayah Asia Tenggara. Singapura diuntungkan dengan letaknya yang strategis. ditambah dengan investasi besar-besaran dari pemerintahnya untuk membangun infrastruktur bagi keberadaan industri, seperti telekomunikasi, transportasi, investasi pada sumber daya manusia di bidang ICT, dan berbagai stimulus kebijakan untuk menarik perusahaan multinasional masuk ke negaranya. Kemudian di tahun 1990, Singapura mendapatkan saingan baru, yaitu Cina yang juga tumbuh sebagai negara pusat global untuk manufaktur produk-produk teknologi tinggi. ICT Singapura khususnya, pada era 2000-an harus menghadapi banyak tantangan akibat munculnya berbagai perubahan dalam dunia industri internasional hingga saat ini (S. Yusuf, K. Nabeshima, S. Yamashita, ed., 2008).

Industri ICT dikenal sebagai produsen barang-barang teknologi tinggi dan juga *software* yang digunakan untuk menjalankan barang-barang tersebut. Karena memiliki nilai jual yang tinggi, banyak negara mencoba untuk mengembangkan industri ICT mereka sendiri, termasuk Singapura. Pada awalnya, Singapura adalah negara tujuan utama bagi para investor di bidang ICT yang fokus pada industri manufaktur produk-produk teknologi tinggi. Namun, mulai tahun 2000, kejayaan Singapura di industri TI menurun. Hal ini tidak lepas dari persaingan yang diakibatkan oleh perubahan rezim perekonomian global dimana Cina tumbuh menjadi negara dengan insentif yang tidak kalah menarik bagi pertumbuhan industri. Penurunan industri ICT di Singapura juga dipengaruhi oleh pertumbuhan industri farmasi sejak tahun 2004, yang fokus pada bidang *bio-medical* (S. Yusuf, K. Nabeshima, S. Yamashita, ed., 2008). Meskipun demikian, industri ICT di Singapura masih memiliki porsi paling besar dalam hal output bagi ekspor. Pertanyaannya kemudian, apa yang membedakan Singapura dengan AS, negara-negara Eropa Utara, dan juga negara Asia Timur lainnya dalam mengembangkan industri ICT?

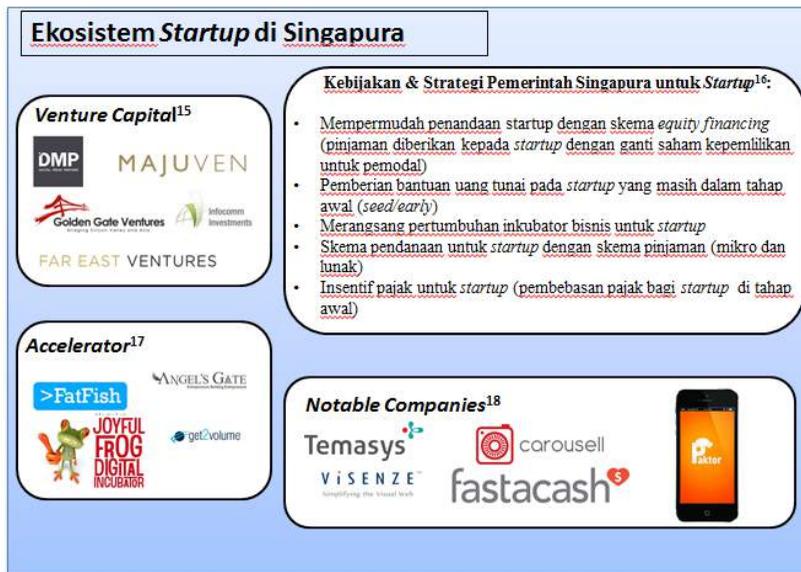
AS memiliki *Silicon Valley* yang memang dikenal sebagai *cluster* ICT terkemuka dunia karena keberadaan pengusaha yang memang kreatif dan inovatif. Di lain pihak, negara-negara Eropa Utara dan juga Asia Timur lain memiliki industri-industri besar yang sudah menjadi pionir dalam dunia ICT. Berbeda dengan

Singapura yang memang pada awalnya didesain sebagai *hub* bagi kantor-kantor multinasional untuk membuka cabangnya di wilayah Asia Tenggara. Selain itu, Singapura hanya memiliki industri ICT yang ditujukan untuk manufaktur, berbeda dengan AS yang menggunakan industri ICT-nya untuk sektor lain, seperti *games*, *film*, *entertainment*, dan lainnya. Hal yang sama juga berlaku bagi negara seperti Korea Selatan, yang budaya popnya kini mulai tersebar ke seluruh dunia. Singkat kata, industri ICT di negara-negara tersebut memiliki *trickle effect* yang sangat besar (S. Yusuf, K. Nabeshima, S. Yamashita, ed., 2008).

Melihat keadaan demikian, diperlukan berbagai kebijakan dan juga inisiatif dari pemerintah Singapura untuk merangsang pertumbuhan para pengusaha yang mau bergerak pada bidang ICT, khususnya pada pengembangan *software* maupun penggunaan teknologi untuk *entertainment*. Melihat kebangkitan Cina dan India dalam hal manufaktur, produktivitas Singapura akan melemah karena semakin banyak MNC yang merelokasi pusat manufakturnya ke dua negara tersebut. Insentif ini harus didesain sedemikian rupa agar rakyat Singapura juga bisa ambil bagian. Sudah saatnya Singapura menantang individu-individu terbaiknya untuk mau mengambil resiko dengan mendirikan *startup-startup* baru di bidang ICT demi memenuhi tuntutan global yang terus meningkat (S. Yusuf, K. Nabeshima, S. Yamashita, ed., 2008).

Keadaan terkini ekosistem *startup* di Singapura:

Gambar 6. Ekosistem *Startup* di Singapura



- *Venture Capital: Digital Media Partners, Majuven, Infocomm Investment*- milik badan pemerintah Singapura yaitu *Infocomm Development Authority, Golden Gate Ventures, Far East Ventures* (Tech in Asia, 2015)
- Kebijakan & Strategi Pemerintah Singapura untuk *Startup* (Hawksford, 2015)
- *Accelerator: FatFish MediaLab, JoyFul Frog Digital Incubator, Angel's Gate, Get-2Volume* (E27, 2015)
- *Notable Companies: Fastacash, Carousell, Paktor, Temasys, Vizenze* (Singapore Business Review, 2015)

Merespon perubahan di tingkat global yang cukup cepat, khususnya di bidang teknologi, pemerintah Singapura memanfaatkan keuntungan geografis dan infrastrukturnya untuk turut mengembangkan industri *startup*. Pemerintah memiliki banyak kebijakan yang bertujuan untuk mempermudah pendanaan *startup* sekaligus memberikan insentif pajak. Bahkan, pemerintah melalui *Infocomm Development Authority* memiliki *venture capital* sendiri untuk mendanai *startup*. Posisi Singapura yang sejak awal menjadi pusat berdirinya lembaga investasi global juga membuat pertumbuhan *venture capital* dan *accelerator* terus meningkat. Lembaga-lembaga ini tidak hanya fokus pada pengembangan *startup* di Singapura, melainkan juga negara-negara Asia Tenggara lainnya, termasuk Indonesia.

2.4. India

Pusat industri teknologi India yang terletak di Bangalore sudah menarik perhatian banyak pihak, termasuk dari berbagai pusat riset dan juga media yang memiliki lebih dari 1500 institusi teknologi serta institusi yang bergerak di bidang elektronik. Tidak hanya perusahaan lokal, tetapi juga perusahaan multinasional yang membuka kantor cabang teknologinya di sini. Pusat industri teknologi Bangalore juga menarik investasi lainnya, seperti pembuatan komponen otomotif, pembuatan mesin manufaktur, dan lainnya (S. Yusuf, K. Nabeshima, S. Yamashita, ed., 2008).

Banyaknya pihak di tempat tersebut disebabkan oleh faktor kedekatan jarak antara pusat riset dengan produsen dan konsumen yang membuat mereka terus berusaha inovatif. Jarak yang dekat antara insitusi dengan *supplier*-nya juga akan memangkas biaya transportasi. Ditambah kawasan tersebut memiliki akses yang sangat bagus dengan tenaga kerja, fasilitas pelatihan, dan juga fasilitas penelitian. Melihat berbagai fitur yang menarik dari pusat industri teknologi Bangalore,

menarik untuk melihat sejarah pembangunan pusat industri tersebut (S. Yusuf, K. Nabeshima, S. Yamashita, ed., 2008).

Pembangunan pusat industri di Bangalaoe tidak bisa dilepaskan dari perumusan kebijakan publik yang bertahap dari pemerintahan federal India maupun pemerintahan level provinsi wilayah Bangalore. Awalnya, ditujukan sebagai pusat pembangunan industri sensitif karena letaknya yang jauh dengan perbatasan (khususnya yang memiliki konflik) dan juga garis pantai. Untuk mendukung strategi ini, pemerintah membangun banyak kampus, universitas, dan institusi pendidikan, khususnya terkait dengan pelatihan sains dan insinyur (S. Yusuf, K. Nabeshima, S. Yamashita, ed., 2008).

Pada periode awal pembangunannya (1950-an), wilayah ini dijadikan basis bagi pusat penelitian industri pertahanan India. Sejak tahun 1972, fokus institusi yang ada dalam kawasan industri Bangalore mulai berpindah kepada industri *software* didasarkan pada insentif pemerintah bagi institusi bisnis di kawasan ini untuk memperoleh tarif impor *hardware* yang rendah apabila berhasil mengekspor *software* dalam jumlah tertentu. Peningkatan produksi *software* ternyata juga turut mendorong permintaan publik India akan produk *software* (S. Yusuf, K. Nabeshima, S. Yamashita, ed., 2008).

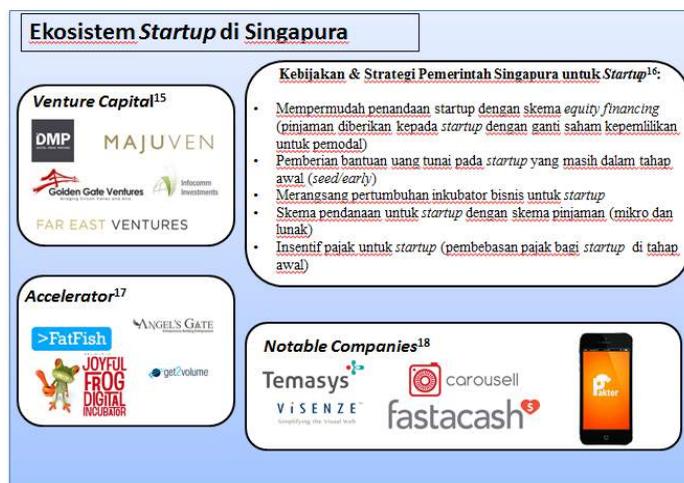
Untuk meningkatkan kualitas industrinya, pemerintah India membuat peraturan yang pihak asing dibatasi kepemilikannya (maksimal sebesar 40%) pada institusi bisnis India yang ada di seluruh wilayahnya, termasuk Bangalore. Kebijakan ini membuat banyak perusahaan asing hengkang dari India. Di sisi lain, Hal tersebut justru membuat banyak karyawan yang tadinya bekerja untuk perusahaan asing memutuskan membangun perusahaan sendiri ataupun bekerja di negara lain (utamanya adalah Amerika Serikat). Tren ini menimbulkan perubahan yang menarik bagi kawasan industri teknologi di wilayah Bangalore. Sampai tahun 1998, lebih dari 775 perusahaan teknologi yang letaknya di wilayah *Silicon Valley* dijalankan oleh banyak insinyur dari India dengan penjualan lebih dari US\$ 3.6 milyar dengan 16.000 lapangan pekerjaan. Pada akhirnya, banyak dari insinyur ini kembali ke India untuk membangun perusahaan sendiri. Mereka tidak hanya membawa teknologi maupun modal dari perusahaan tempat mereka dulu bekerja, tetapi juga kemampuan manajerial dan institusional modern. Mereka juga turut membantu perusahaan-perusahaan teknologi lokal India dengan menghubungkan perusahaan lokal pada industri teknologi di negara tempat mereka bekerja, yang pada umumnya adalah negara maju. Bisa dikatakan kejayaan insinyur lokal ini

bermula pada tahun 1980-an, saat itu yang menjadi komoditas ekspor industri *software* bagi Bangalore bukanlah produk melainkan manusia.

Insinyur di bidang *software* maupun *programmers* di India banyak yang mendapatkan pekerjaan di Amerika dikarenakan standar upah mereka lebih rendah daripada insinyur Amerika. Setelah lama merantau, mereka memperoleh peningkatan kemampuan di bidang manajemen perusahaan modern ala Barat, yang akhirnya dipergunakan untuk membangun industri ICT di India (S. Yusuf, K. Nabeshima, S. Yamashita, ed., 2008). Hal ini bisa dilihat dengan kehadiran perusahaan multinasional yang membuka cabangnya di Bangalore. Mereka memutuskan untuk berinvestasi ke India karena banyak dari insinyur India yang tadinya bekerja untuk mereka, lalu membuka usaha di Bangalore dan menjadi *outsorce* yang menopang kegiatan operasional perusahaan-perusahaan multinasional. Dampaknya, banyak dari unit bisnis di wilayah Bangalore kini mampu memproduksi *software* untuk pasar Amerika Serikat. Hal lain yang juga penting untuk digarisbawahi adalah kehadiran pusat pendidikan yang lokasinya berdekatan dengan industri di wilayah Bangalore, sehingga Bangalore memiliki suplai yang stabil untuk tenaga kerja pusat industri. Hal ini berdampak pada perusahaan besar, seperti *Texas Instruments, Intel, General Electric, IBM, Oracle, Analog Devices, Philips, Hewlett-Packard, Sun Microsystems, Cisco, Motorola, Nortel,* dan *Nokia* memiliki banyak paten teknologi, produk, maupun jumlah tenaga kerja yang jumlahnya di atas 500 orang (S. Yusuf, K. Nabeshima, S. Yamashita, ed., 2008).

Keadaan terkini ekosistem *startup* di India:

Gambar 7. Ekosistem *Startup* di India



- *Venture Capital: Kalaari Capital, Kae Capital, Blume Ventures, dan Nexus Ventures* (Tech in Asia, 2014)
- Kebijakan & Strategi Pemerintah India untuk *Startup* (Economic Times, 2015)- termasuk mengenai *India Aspiration Fund* (iamwire, 2015)
- *Accelerator: Catalyzer, Freemont Partners, GSF Accelerator, Health Start* (Inc42, 2014)
- *Notable Companies: Flipkart, Snapdeal, Ola, One97, InMobi* (Tech in Asia, 2015)

Perkembangan industri *startup* di India bisa dibilang sangat menarik. Hal tersebut didukung dengan populasinya yang besar (pasar potensial), banyak pihak berlomba-lomba untuk mendirikan *startup* ataupun memberikan modal di sana. Bahkan, India diramalkan akan menjadi ekosistem *startup* terbesar kedua di dunia setelah Amerika Serikat. Kunjungan Perdana Menteri Narendra Modi ke *Silicon Valley* pada September 2015 (yang tujuannya adalah mengundang investor untuk masuk ke industri teknologi India) merupakan sinyal dari pemerintah India bahwa pertumbuhan *startup* begitu penting untuk pertumbuhan ekonomi India.

Pemerintah India menyusun kebijakan yang beragam, utamanya adalah skema pendanaan dengan nama *India Aspiration Fund* untuk mempermudah akses pendanaan, memperbesar akses pekerja wanita di industri *startup*, pemberian insentif bagi pemodal, juga memasukkan kurikulum *entrepreneurship* di 3000 kampus dalam jangka waktu 5 tahun ke depan. Keberadaan *venture capital* dan *accelerator* di India tidak berasal dari India saja, tetapi juga dari investor luar, seperti Amerika Serikat ataupun Jepang. Ini mengakibatkan pertumbuhan *startup* di India cukup pesat, berikut juga pendanaan dari para pemodal. *Startup* yang mendapatkan kucuran modal terbesar di India sampai 2015 antara lain adalah *Flipkart, Snapdeal, One97, Ola, dan InMobi*.

2.5. Korea Selatan

Korea Selatan dikenal sebagai salah satu negara yang memiliki industri teknologi termaju di Asia dengan perusahaan ternama, seperti Samsung dan LG. Gangnam (area pusat perekonomian di Seoul) dan *Seoul Digital Industrial Complex*, menjadi pusat perusahaan teknologi berkumpul. Industri teknologi di Korea Selatan umumnya mengandalkan dua divisi utama sebagai penopang kemajuannya, yaitu

divisi produksi dan divisi *Research & Development* (R&D). Penopang lain yang juga tidak kalah penting adalah situasi sosio-ekonomi Korea Selatan yang masyarakatnya memiliki tingkat melek teknologi cukup tinggi. Statistik menunjukkan bahwa di tahun 2000 hanya 44.7% penduduk Korea Selatan yang menggunakan internet dalam kehidupan sehari-hari. Di tahun 2014, persentase penduduk Korea Selatan yang menggunakan internet sudah mencapai 84.33%, setara dengan 41 juta orang (Statista, 2014). Penetrasi yang tinggi ini memudahkan industri teknologi lokal memasarkan produknya kepada masyarakat.

Perkembangan industri teknologi di Korea Selatan cukup menarik. Menggeliat pasca krisis finansial Asia 1997, di tahun 2003 mulai muncul pasar *online* (*e-marketplaces*) bagi para pelaku bisnis di sana (B2B -> *business to business*). Kemunculan pasar *online* bagi para pelaku bisnis ini turut memengaruhi perkembangan pasar *online* dengan konsep B2C (*business to consumers*). Pemerintah Korea Selatan sudah menyediakan infrastruktur teknologi hampir di seluruh bagian Korea Selatan. Namun, sebagian besar perusahaan teknologi lebih memilih mendirikan kantornya di Seoul. Hal ini dikarenakan Seoul memiliki jumlah pengakses internet terbesar di Korea Selatan, sehingga memiliki potensi pasar yang besar. (S. Yusuf, K. Nabeshima, S. Yamashita, ed., 2008).

Secara garis besar, industri teknologi Korea Selatan dibagi menjadi empat tipe, yaitu manufaktur, telekomunikasi, jasa, dan penjualan & penyewaan (semua tipe ini biasanya dalam skala besar). Industri manufaktur teknologi berpusat di luar daerah Gangnam, tepatnya di area bekas *Guro Industrial Complex*, sehingga dikenal dengan nama *Seoul Digital Industrial Complex*. Sementara, baik itu perusahaan besar maupun *startup* di industri telekomunikasi, jasa, dan penjualan & penyewaan memusatkan perhatiannya di area Gangnam. Diantara alasan terpusatnya ketiga industri tersebut di area Gangnam dikarenakan pusat riset ataupun universitas kelas dunia tersebar luas di area Seoul, sehingga bisa diakses dengan mudah oleh perusahaan-perusahaan teknologi di Gangnam.

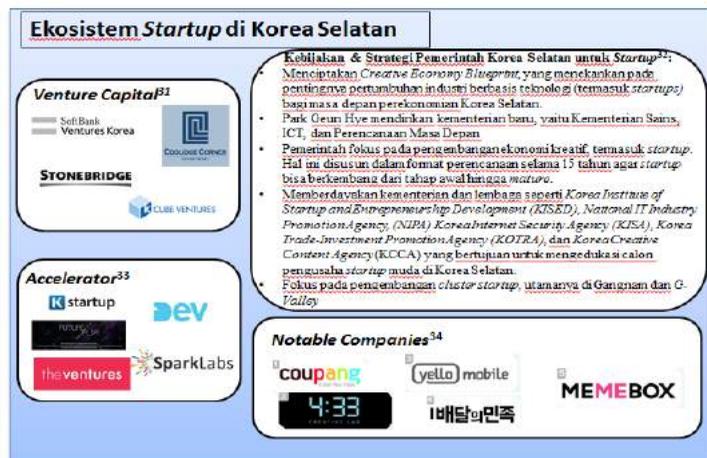
Kekuatan jaringan menjadi modal utama agar perusahaan teknologi bisa berkembang. Tidak hanya dengan pusat riset, tetapi juga dengan pihak pemodal, konsultan, pengusaha teknologi, dan lainnya. Perusahaan teknologi besar Korea seperti Samsung dan LG juga memiliki kantor di *Silicon Valley*, Amerika Serikat (S. Yusuf, K. Nabeshima, S. Yamashita, ed., 2008.) Hal ini dilakukan agar bisa mengikuti perkembangan teknologi terkini seperti informasi, pelayanan pemasaran, maupun tenaga ahli di Amerika untuk kemudian disebar di Korea Selatan.

Seoul Digital Industrial Complex sendiri dikenal dengan nama lain, yaitu *G-Valley* yang berlokasi di daerah Guro-dong, Guro-gu, Gasan-dong, dan Geumcheon-gu. Sampai sekarang, 64% dari perusahaan yang berada dalam kompleks industri ini adalah mereka yang fokus pada pengembangan teknologi lanjut (*software*, IT, *mobile*), pusat riset teknologi, dan manufaktur teknologi. Jenis perusahaan yang terlibat antara lain game dan animasi: *Com2us*, *DreamHansm*, *Seed9Games*, *Mgame*, *CRENOVA*; IT, *Software*, *Mobile*: *Lotte Data Communication*, *LG Eletronics*, *Whois*, *INCA Internet*, *asadal.com*, *SOFTbase*, *Kweather*, *DIOTEK*; Perangkat Elektronik: *HAAN*, *Sung Ho*, *MCNEX*, *Dynatone*, *iRevo*, *TVLogic*, *Comartsystem*; Aplikasi Pengobatan Medis dan Biologi: *Welcron*, *Cheil Industries*; serta Percetakan dan Publikasi Pendidikan: *Kyohak*, *Yanjisa*, *Chunjae Education*, *Jaeneung Education*, *Kumsung Publishing*, *Eduwill*, *Hunet* (G-Valley, 2015). Sampai dengan tahun 2007 *G-Valley* menjadi tempat berkumpulnya 859 *ventures*, 11.056 perusahaan, dan memiliki jumlah pekerja hingga 140.632 orang, yang 30% dari mereka memiliki gelar Master ataupun Ph.D (Korea IT Times, 2012).

Selain nama-nama perusahaan yang disebutkan di atas, perusahaan teknologi lain yang juga turut mendapat perhatian adalah *Naver Corporation* -dikenal dengan *Naver-*, sebuah situs mesin pencari populer di Korea Selatan (NAVER, 2015), *LINE*-aplikasi chat yang sebagian besar penggunaanya berasal dari Jepang dan beberapa negara Asia Tenggara-, dan *Kakao Corp* -dikenal dengan *Kakao Talk*- aplikasi chat populer yang digunakan 93% pemilik *smartphone* di Korea Selatan (Bloomberg, 2013).

Keadaan terkini ekosistem *startup* di Korea Selatan:

Gambar 8. Ekosistem *Startup* di Korea Selatan



- *Venture Capital: Softbank Ventures Korea, Korea Investment Partners, Coolidge Corner Investment, KCube Ventures, Stonebrige* (Tech in Asia, 2012)
- Kebijakan & Strategi Pemerintah Korea Selatan untuk *Startup* (Wall Street Journal, 2014)
- *Accelerator: The Ventures, FuturePlay, Digital Entertainment Ventures, KStartup, Sparklabs* (E27, 2014)
- *Notable Companies: Coupang, 4:33 Creative Lab, Yello Mobile, Baedal Minjeok, Memebox* (Tech in Asia, 2015)

Secara garis besar, ekosistem *startup* di Korea Selatan sudah termasuk baik karena pemerintah (pemerintahan Park Chung-Hee hingga Park Geun Hye) juga turut mendorong perkembangan *startup*. Presiden terpilih baru, Park Geun Hye, menitikberatkan pada perkembangan ekonomi kreatif untuk mengurangi ketergantungan negara pada *chaebol* (konglomerat Korea Selatan, seperti Samsung dan LG). Salah satu sektor yang dikembangkan adalah pemanfaatan teknologi melalui *entrepreneurship*. Bukti nyata keseriusan pemerintah Korea Selatan adalah dengan membentuk kementerian baru yang fokus pada hal ini, berikut juga pemanfaatan kementerian/lembaga terkait untuk mendorong *startup*. Keterlibatan *venture capital* dan juga *accelerator* untuk mendorong pertumbuhan *startup* di Korea Selatan pun cukup intens, sehingga sampai dengan tahun 2015 sudah banyak *startup* yang mendapatkan pendanaan dari jutaan-milyaran US\$ dollar.

2.6. Israel

Kemunculan *startup* di Israel bisa dikatakan sebagai salah satu bagian penting dari fenomena keajaiban ekonomi negara ini. Berdasarkan hasil riset dari *Startup Genome* di tahun 2015, Tel Aviv (berpusat di *Silicon Wadi*) adalah ekosistem *startup* kedua terbaik di dunia setelah *Silicon Valley* di Amerika Serikat. Kualitas sumber daya manusia yang mumpuni dan akses modal dari berbagai negara membuat Israel menjadi salah satu negara yang patut diperhitungkan dalam membaca peta ekosistem *startup* global (State of Israel-Ministry of Economy, 2015).

Di saat yang sama, performa perekonomian Israel tidak bisa dianggap remeh. Israel merupakan negara dengan jumlah perusahaan terbanyak di *NASDAQ* (pasar jual beli saham dengan kapitalisasi terbesar kedua di dunia setelah *New York Stock Exchange*). Selain itu, di tahun 2008, Israel merupakan negara yang berhasil menarik

modal ventura untuk *startup*-nya hampir sebesar US\$ 2 miliar. Nilai ini sama dengan capaian Jerman, Perancis, dan Inggris di tahun yang sama. Banyak perusahaan teknologi top dunia memutuskan untuk membangun pusat R&D mereka di negara Israel, selain juga turut membeli *startup* yang berpotensi di Israel (D. Senor & S. Singer, 2009).

Di tahun 1948-1970, perkembangan ekonomi di Israel memasuki periode puncak pertamanya, dengan peningkatan PDB per kapita meningkat sebanyak empat kali lipat di sepanjang 22 tahun walaupun negara ini terlibat dalam 3 perang besar selama periode tersebut. Pada periode pertama ini, pertumbuhan ekonomi Israel didukung dengan pertumbuhan infrastruktur yang sangat massif, termasuk diantaranya adalah proyek *National Water Carrier*, yang menyediakan sumber daya air dari bagian utara hingga selatan Israel. Hal lain yang juga cukup penting adalah peran negara yang dominan dalam menumbuhkan perekonomian Israel, pemerintah mendirikan industri baru untuk menjadi mesin pertumbuhan Israel (misalnya saja, *aeronautics*). Usaha kemandirian ini merupakan poin penting bagi Israel, mengingat Israel adalah negara yang terlibat konflik dan mulai ditinggalkan sekutunya (AS) akibat pencaplokan atas Semenanjung Sinai dan Jalur Gaza- setelah Perang Enam Hari/Perang Arab Israel di Juni 1967, sehingga banyak dari keperluannya harus diproduksi sendiri (D. Senor & S. Singer, 2009).

Tiga tahun setelah Perang Enam Hari (disebut juga perang Arab-Israel) pada Juni 1967, Israel mengalami kekalahan di Perang Yom Kippur. Negara mengalami kerugian besar. Bencana ekonomi mulai berdatangan di negara ini. Fenomena hiperinflasi merajalela sehingga harga-harga barang di Israel naik secara signifikan. Hal ini diperparah dengan tingkat utang luar negeri Israel yang sangat tinggi, sehingga pengembangan ekonomi Israel setelah tahun 1970 hingga 1990 tidak terlalu signifikan (D. Senor & S. Singer, 2009).

Tahun 1900 hingga sekarang merupakan periode kedua keemasan ekonomi Israel. Hal ini dikarenakan peran kebudayaan dan militer yang mendorong semangat kewirausahaan dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Israel. Tahun 1985, Shimon Peres, menteri keuangan pada saat itu, memimpin Rencana Stabilisasi yang diusung IMF dan Amerika Serikat untuk Israel. Kebijakan ini memotong utang publik Israel secara drastis, memperketat pengeluaran pemerintah—sebelumnya sangat royal untuk proyek infrastruktur—dan mengurangi peran pemerintah di pasar modal. Kebijakan ini menjadi pembuka periode puncak kedua bagi ekonomi Israel, yang juga didorong gelombang imigrasi dari Rusia sebagai hasil dari runtuhnya

Uni Soviet dan bangkitnya industri modal ventura yang baru (D. Senor & S. Singer, 2009).

Gelombang imigrasi baru (sebagian besar imigran adalah keturunan Yahudi) di Israel sebagian besar datang dari negara-negara bekas Uni Soviet dengan latar belakang pendidikan tinggi. Latar belakang pendidikan tersebut diikuti dengan semangat juang yang tinggi, sebab Israel merupakan salah satu negara yang sering terlibat dalam perang sehingga kemampuan untuk menciptakan suatu peluang baru sangat diperlukan untuk bertahan hidup. Usaha menciptakan peluang baru tersebut didorong dengan sistem pendidikan Israel yang baik dan besarnya anggaran negara untuk terus mendukung proyek-proyek R&D. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan besarnya persentase yang mencapai 4.5% dari PDB selama 2000-2005 yang merupakan persentase tertinggi di dunia (D. Senor & S. Singer, 2009).

Pemerintah mendukung gelombang imigrasi dengan melakukan program asimilasi untuk memperkenalkan imigran baru dengan kebudayaan dan kepercayaan masyarakat setempat. Pemerintah menyediakan dana bulanan untuk biaya hidup para imigran sampai program asimilasi mereka selesai, sehingga para imigran keturunan Yahudi ini bisa fokus untuk mengenal Israel. Imigran yang memiliki potensi di bidang teknologi mendapatkan fasilitas mengikuti program inkubator teknologi yang digagas *Office of the Chief Scientist*, juga menyediakan pelatihan bagi mereka yang tertarik menjadi pengusaha. Lembaga ini juga menyediakan pinjaman lunak untuk riset teknologi yang menutupi ongkos riset sebesar 66-90%. Proposal riset yang didanai diprioritaskan untuk riset yang *output*-nya bisa dikomersialisasikan. Apabila berhasil, dana dikembalikan melalui bagi hasil penjualan produk tahunan (D. Senor & S. Singer, 2009).

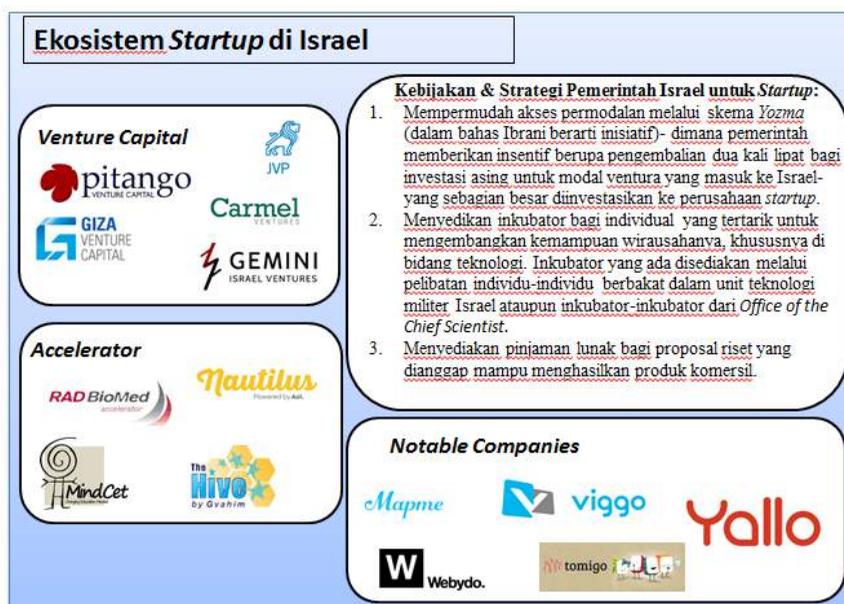
Perang spionase (disebut juga perang intelijen: saling intai antarpihak yang berkonflik) juga turut mendukung perkembangan industri teknologi di Israel. Israel dikenal sebagai salah satu negara dengan sistem militer terbaik di dunia, termasuk di dalamnya adalah sistem teknologi. Israel memiliki unit militer bernama “8200”, sebuah Korps Intelijen yang fokus pada kegiatan dekripsi kode dan pengumpulan *signal intelligence (SIGINT)* (TNWNews, 2015). Secara tidak langsung, unit ini menjadi *accelerator* bagi orang-orang Israel yang memang memiliki bakat dalam hal *coding*. Budaya militer lainnya, seperti kedisiplinan, kerja sama tim, dan kepemimpinan, turut mendorong semangat kewirausahaan di Israel hingga memiliki industri militer sendiri yang unggul di dunia.

Hal lain yang tidak kalah penting juga dalam periode ini adalah besarnya

investasi asing yang masuk ke Israel, khususnya dalam bentuk modal ventura untuk *startup*. Meskipun Israel sering terlibat dalam perang, namun keadaan domestiknya cukup kondusif untuk mengembangkan ekonomi. Ditunjang dengan dukungan negara yang besar untuk kegiatan R&D, jumlah sumber daya manusia handal yang banyak, serta adopsi teknologi masyarakat yang cukup besar. Banyak perusahaan teknologi memilih berinvestasi di Israel dalam hal pengembangan inovasi. Investasi ini tidak hanya dalam bentuk mendirikan cabang perusahaan semata, tetapi juga pemberian dana bagi perusahaan-perusahaan kecil yang dinilai berpotensi, ataupun membeli perusahaan-perusahaan kecil karena produknya dianggap mampu mendukung produk perusahaan pembelinya. Sebagai contoh, perusahaan-perusahaan teknologi besar Amerika Serikat seperti *Google*, *Intel*, dan *Cisco* membuka cabangnya di Israel. Pola yang demikian membuat perkembangan teknologi di Israel bisa diadopsi dengan efisien di Amerika Serikat, begitu pula sebaliknya. Semua pencapaian ini tidak bisa dilepaskan dari kebijakan pemerintah yang dikenal dengan nama *Yozma* (bahasa Ibrani untuk inisiatif), yakni pemerintah memberikan insentif berupa pengembalian dua kali lipat bagi investasi asing untuk modal ventura yang masuk ke Israel- yang sebagian besar diinvestasikan ke perusahaan *startup* (D. Senor & S. Singer, 2009).

Keadaan terkini ekosistem *startup* di Israel:

Gambar 9. Eskosistem *Startup* di Israel



- *Venture Capital: Pitango Venture Capital, Jerusalem Venture Partners, Gemini Israel Ventures, Giza Venture Capital, Carmel Ventures* (Israel Science & Technology Homepage, 2015)
- *Kebijakan dan Strategi Pemerintah Israel untuk Startup* (OECD Observer, 2011)
- *Accelerator: Nautilus, The Hive, MindCET, Rad BioMeD* (Tel Aviv Startup City, 2015)
- *Notable Companies: Mapme, ViggoTV, Webydo, Yallo, Tomigo* (TWNNews, 2015)

Gambaran ekosistem *startup* di atas hanyalah sebagian kecil dari keseluruhan ekosistem *startup* di Israel yang sudah sangat komprehensif, baik itu skema pendanaan, pusat penelitian, maupun gambaran dari kebijakan pemerintah. Namun demikian, tren banyaknya *startup* dari Israel yang kemudian dibeli perusahaan teknologi besar membuat banyak pihak sedikit skeptis terhadap masa depan ekonomi Israel. Apalagi sektor *startup* yang mendapatkan banyak dukungan dari pemerintah ini seakan-akan menjadi anak emas dibandingkan dengan sektor ekonomi lainnya, yang sebenarnya juga membutuhkan perhatian dari pemerintah Israel.

2.7. China

Pertumbuhan ekonomi Cina berkembang pesat sejak diterapkannya kebijakan pembaruan oleh Deng Xiaoping yang dikenal dengan nama *a market socialism*, yakni Cina mulai membuka diri dan berorientasi pada pasar di tahun 1978. Kebijakan mengenai investasi dirancang untuk menarik perhatian para investor dengan cara memerintahkan agar bank menyalurkan tabungan pribadi berjumlah besar kepada proyek-proyek favorit. Pertumbuhan ekonomi Cina dinilai sangat baik dengan melihat angka nilai ekspor maupun cadangan devisa negara yang terus meningkat (Prof. Dr. Budi Winarno, 2012). Di tahun 2014, Cina adalah kekuatan ekonomi terbesar kedua di dunia setelah Amerika Serikat, mengalahkan negara-negara maju lainnya, seperti Jerman, Jepang, Perancis, maupun Korea Selatan. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi ini tidak hanya didukung sektor manufaktur, tetapi juga sektor teknologi.

Maraknya pertumbuhan sektor manufaktur di Cina pada era 1990-an tidak membuat pemerintahnya berpuas diri. Malah, pemerintah Cina mencoba mempertahankan kesuksesan industri manufakturnya dengan instrumen teknologi.

Pemain-pemain besar di industri teknologi Cina seperti *Huawei Technology Corporation* dan *Shenzhen Zhongxin Technology Corporation (ZTE)* tidak lain adalah perusahaan telekomunikasi- mendapatkan dukungan penuh dari pemerintah untuk mengembangkan teknologi yang berhubungan dengan sektor mereka, infrastruktur ekonomi dan juga pertahanan keamanan negara. Pemerintah menyediakan dana terhadap perusahaan seperti ini untuk terus melakukan kegiatan R&D dan membeli *output* dari kegiatan R&D tersebut untuk kepentingan negara. Dana yang disiapkan negara untuk pembelian *output* ini mencapai 700 miliar Yuan. Perputaran uang yang ada diharapkan mampu membantu perusahaan teknologi kecil dan menengah untuk tumbuh. Skema ini juga membantu perusahaan teknologi di Cina untuk mengejar ketertinggalan dengan perusahaan-perusahaan pesaing. Seiring pertumbuhan perusahaan, dukungan terhadap R&D ini kemudian dialihkan untuk mendorong perusahaan berekspansi di tingkat global (M. Springut, S. Schlaikjer, D. Chen, 2011).

Cina juga tumbuh menjadi salah satu negara dengan industri semikonduktor- salah satu komponen penting komputer- yang mumpuni di tingkat global. Pada kenyatannya, Cina masih kalah efisien dibandingkan dengan Taiwan, Korea Selatan, ataupun Amerika Serikat yang menggunakan teknologi lebih modern meskipun industri semikonduktor ini menguasai 10.7 %pasar global. Melihat keadaan yang demikian, sejak 2011 pemerintah Cina fokus untuk mengembangkan industri semikonduktor, khususnya untuk meningkatkan *value chain* dibanding dengan negara-negara lain dengan industri sejenis. Program yang dicanangkan antara lain adalah riset gabungan antara laboratorium perusahaan, universitas, dan lembaga riset untuk mengembangkan industri semikonduktor (M. Springut, S. Schlaikjer, D. Chen, 2011).

Untuk lebih mengembangkan industri teknologi di kawasannya, Cina mencoba meniru praktik dari Amerika Serikat dan Taiwan dalam membangun kluster tersendiri di industri teknologi. Sampai tahun 2011, tercatat ada 56 Zona Pengembangan Teknologi dan Ekonomi Nasional yang tersebar di Cina. Perusahaan-perusahaan yang ada di dalamnya mendapatkan potongan harga untuk tanah, dukungan R&D, penurunan pajak, dan juga pengembalian Pajak Pertambahan Nilai untuk setiap kegiatan ekspor. Studi menunjukkan, sebagian besar zona mulai menunjukkan hasil positif, meskipun ada juga zona-zona yang masih sangat bergantung dengan dukungan dari pemerintah (M. Springut, S. Schlaikjer, D. Chen, 2011). Dua kebijakan lain yang juga turut dijadikan instrumen oleh Cina

untuk mengembangkan industri teknologinya adalah penerapan standar nasional dan hukum yang jelas atas hak-hak intelektual (paten dan sejenisnya). Kedua hal ini dianggap penting agar para pelaku bisnis terangsang untuk terus meningkatkan kapasitas teknologi dalam negeri yang akan berpengaruh positif bagi inovasi dalam perekonomian Cina secara keseluruhan (M. Springut, S. Schlaikjer, D. Chen, 2011).

Tidak hanya mengembangkan perusahaan teknologi besar, Cina juga memiliki kebijakan untuk mendukung *startup*. Tahun 2001 misalnya, pemerintah daerah Shanghai mendirikan *Shanghai Nanotechnology Promotion Center* (SNPC) yang menyediakan layanan untuk membantu *startup* mengembangkan dirinya. Saat krisis global di tahun 2009, Cina menyediakan dana, baik berupa pinjaman maupun hadiah bagi *startup* agar mereka bisa terus beroperasi. Di tahun 2011, Cina datang dengan rumusan kebijakan baru untuk mendanai *startup* yang bergerak dalam bidang semikonduktor (M. Springut, S. Schlaikjer, D. Chen, 2011). Tidak heran nama-nama *startup* Cina banyak yang mendunia, seperti *Alibaba* dan *Xiaomi*.

Keadaan terkini ekosistem *startup* di Cina:

Gambar 10. Ekosistem *Startup* di Cina



- *Venture Capital: KTB Ventures, IDG Ventures, GSR Ventures, Matrix Partners* (Find The Company, 2015)
- Kebijakan dan Strategi Pemerintah Cina untuk *Startup* (Wall Street Journal, 2015)
- *Accelerator: Axlr8r, Innovation Works, HAXLR8R* (The Bridge, 2013)
- *Notable Companies: Xiaomi, Momo, Dianping, Meituan, Didi Dache* (Tech in Asia, 2014)

Gambaran ekosistem *startup* di atas hanyalah sebagian kecil dari keseluruhan ekosistem *startup* di Cina yang ukurannya cukup masif. Menarik, mengkaji lebih dalam hasil dari kebijakan baru pemerintah Cina untuk perkembangan *startup* di negaranya dalam beberapa tahun mendatang.

2.8. Vietnam

Vietnam dikenal sebagai salah satu negara Asia Tenggara yang pertumbuhan industri berbasis aplikasinya cukup stabil. Menurut Dr. Michael Mendel dalam tulisannya *Vietnam and the App Economy*, Vietnam adalah negara tertinggi dalam *SE Asia Economy Index* (indeks khusus untuk mengukur performa industri berbasis aplikasi ekonomi negara-negara Asia Tenggara). Tolak ukurnya adalah jumlah lowongan pekerjaan dengan kata kunci iOS dan Android negara tersebut dibagi dengan total lowongan pekerjaan dengan kata kunci iOS dan Android di Asia Tenggara. IOS dan Android sendiri adalah dua *platform mobile* dominan yang dikonsumsi oleh hampir seluruh pemilik *smartphone* di dunia. Dalam indeks ini, Singapura, Indonesia, Filipina, Malaysia, dan Thailand menyusul di belakang Vietnam.

Tabel 1. Daftar Negara dengan Industri Berbasis Aplikasi

| Vietnam's App Economy Leads Southeast Asia | |
|--|---|
| Country | SE Asia App Economy Index, adjusted for omitted job postings* |
| Vietnam | 1.83 |
| Singapore | 1.37 |
| Indonesia | 1.37 |
| Philippines | 0.90 |
| Malaysia | 0.75 |
| Thailand | 0.35 |

*SE Asia App Economy index = number of job postings containing terms 'iOS' or 'Android' for that country divided by the average number of job postings containing terms 'IOS' or 'Android' for all six SE Asia countries. Indonesia and Malaysia data adjusted to eliminate spurious results from one job board. Index except for Vietnam adjusted for omitted job postings.

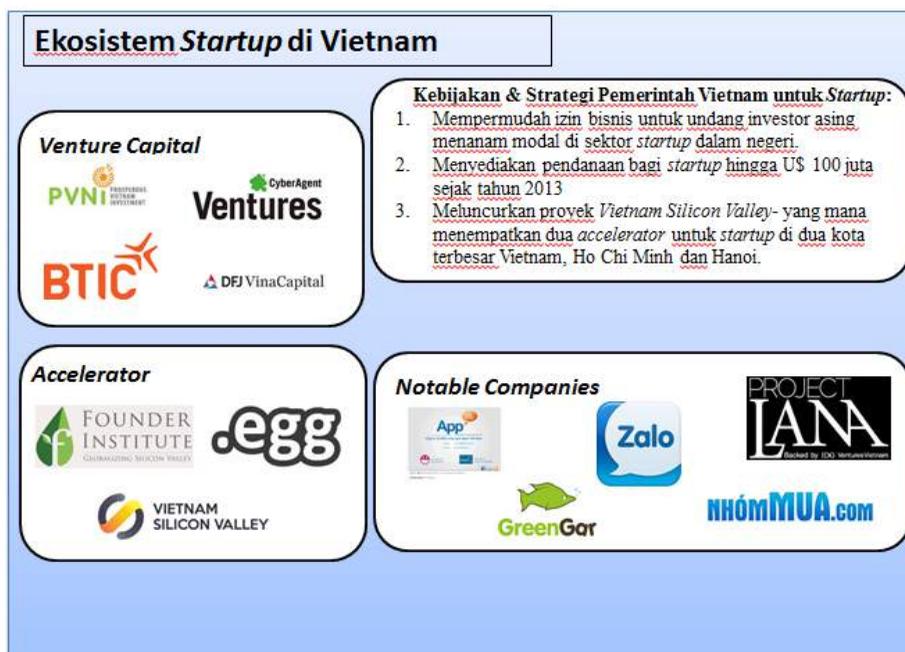
Data: Indeed summary job postings, collected as of August 5, 2015, analyzed by the Progressive Policy Institute. Based only on publicly available data—no personal individual or business data used.

Sumber: Dr. Michael Mendel, 'Vietnam and The App Economy',
Policy Brief Progressive Policy Institute, September 2015, p.2.

Dengan struktur perekonomian dengan 90% penyokongnya adalah usaha kecil & menengah (termasuk *startup*), pemerintah Vietnam menyusun berbagai kebijakan guna memastikan perkembangan *startup* di negaranya memiliki progres yang baik. Pertama, Vietnam merelaksasi peraturan investasi asing di negaranya guna mendorong investor asing masuk ke Vietnam, termasuk untuk menanam modal di sektor *startup* (E27, 2015). Kedua, Vietnam mengeluarkan program pendanaan hingga U\$ 100 juta untuk mendanai perkembangan bisnis usaha kecil & menengah (termasuk *startup*) di tahun 2013. Berkat dana ini, 350.000 perusahaan kecil & menengah baru muncul di Vietnam di tahun 2015 (total ada 600.000), dimana diperkirakan menyerap 3-4 juta pekerja baru (Vietnam Briefing, 2013). Ketiga, Vietnam meluncurkan proyek baru dengan nama *Silicon Valley Vietnam* di tahun 2013, dimana pemerintah membangun dua *accelerator* baru di Ho Chi Minh dan Hanoi. Dana yang diluncurkan untuk proyek ini mencapai U\$ 400.000 untuk inkubator bisnis, *accelerator*, pendanaan awal, dan *eventual exits* (ZDNet, 2013).

Keadaan terkini ekosistem *startup* di Vietnam:

Gambar 11. Ekosistem *Startup* di Vietnam



- *Venture Capital*: DFJ Vina Capital, CyberAgent Ventures, BTIC, PVNI (Tech in Asia, 2014)
- Kebijakan dan Strategi Pemerintah Vietnam untuk *Startup*- seperti sudah dipaparkan sebelumnya
- *Accelerator Vietnam Silicon Valley*, Egg Agency, Founder Institute (E27, 2015)
- *Notable Companies Greengar, Zalo, Project Lana, Nhom Mua, AppVL* (Tech in Asia, 2013)

2.9. Malaysia

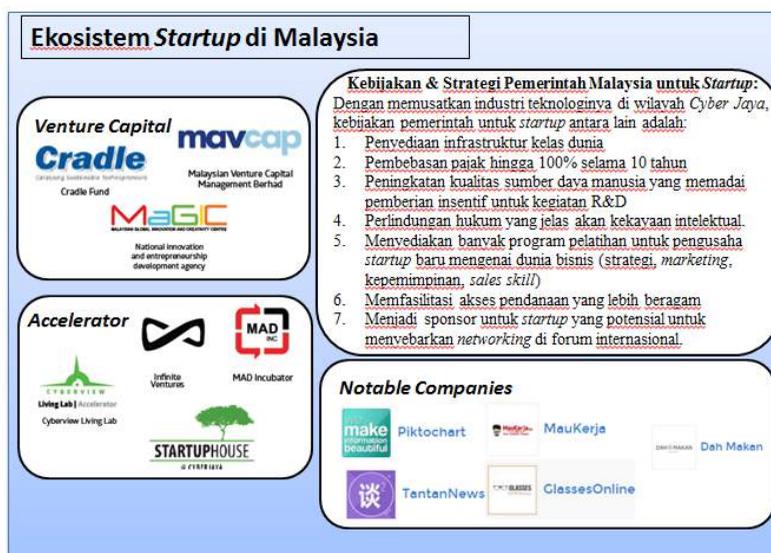
Malaysia merupakan salah satu negara di Asia Tenggara dengan kekuatan ekonomi yang stabil. Namun demikian, setidaknya sampai dengan tahun 2012 bisa dilihat bahwa Malaysia masih fokus dalam pengembangan sektor manufaktur industri teknologi di negaranya. Berdasarkan data yang ada, kontribusi industri teknologi secara nasional bagi Produk Domestik Bruto (PDB) Malaysia di tahun 2012 mencapai 12% dengan nilai US 3.1 miliar, dan diperkirakan akan meningkat

hingga 17% dari PDB Malaysia di tahun 2020. Salah satu sentral industri teknologi di Malaysia yang menjadi perhatian pemerintah adalah *Cyber Jaya* (CyberView, 2015), sebuah kluster yang berisikan perusahaan teknologi asing dan *startup* lokal yang menyumbang 5% dari PDB Malaysia di tahun 2013. Perusahaan yang ada di wilayah ini dibagi menjadi 9 bidang, antara lain *cloud computing*, *mobile internet*, *bio-technology*, *information security*, *green technology*, dan lain-lain. Pembentukan *Cyber Jaya* dengan segala fasilitasnya ini sudah dimulai sejak tahun 1996, dan pada tahun 2014 ditargetkan akan menjadi *Global City Hub* bagi industri teknologi di skala global.

Pemerintah Malaysia memiliki banyak kebijakan untuk mendukung perkembangan industri teknologi (termasuk *startup*) di *Cyber Jaya*. Kebijakan tersebut antara lain adalah penyediaan infrastruktur kelas dunia, pembebasan pajak hingga 100% selama 10 tahun, peningkatan kualitas sumber daya manusia yang memadai, pemberian insentif untuk kegiatan R&D, dan perlindungan hukum yang jelas akan kekayaan intelektual. Selain itu, pemerintah juga menyediakan banyak program pelatihan untuk pengusaha *startup* baru mengenai dunia bisnis (strategi, *marketing*, kepemimpinan, *sales skill*), memfasilitasi akses pendanaan yang lebih beragam (*Cradle Fund*, *MAVCAP*, dan *MaGIC*), dan juga menjadi sponsor untuk *startup* yang potensial untuk menyebarkan *networking* di forum internasional (CyberView, 2015). *Cyber Jaya* mengklaim bahwa lokasi ini merupakan inkubator teknologi terbesar di Asia Tenggara.

Keadaan terkini ekosistem *startup* di Malaysia:

Gambar 12. Ekosistem *Startup* di Malaysia



- *Venture Capital: Cradle Fund, MAVCAP, MaGIC*- ketiganya adalah inisiatif pemerintah (CyberView, 2015)
- Kebijakan dan Strategi Pemerintah Malaysia untuk *Startup* (seperti sudah dipaparkan sebelumnya)
- *Accelerator: Infinite Ventures, Mad Incubator, Living Lab, Startup House* (CyberView, 2015)
- *Notable Companies: Piktochart, Mau Kerja, Tantan News, Glasses Online, Dah Makan* (*Startup Ranking Top Malaysia*, 2015)

BAB III

KOMPARASI INKUBATOR DAN *CO-WORKING SPACE* DI JAKARTA, BANDUNG, DAN YOGYAKARTA

Terdapat tiga jenis unit analisis yang digunakan dalam penelitian politik inovasi ini, yakni akselerator bisnis, inkubator bisnis, dan *co-working space hybrid*. Ketiga entitas memiliki peran penting dalam akselerasi pertumbuhan *startup* yang inovatif. Secara terminologis, inkubator bisnis merupakan instrumen pengembangan ekonomi yang didesain untuk mempercepat pertumbuhan perusahaan *startup* melalui beragam dukungan sumber daya dan layanan bisnis. Sedangkan akselerator bisnis adalah instrumen pengembangan *startup* yang telah mencapai siklus dewasa. Layanan dalam akselerator bisnis berupa bimbingan atau arahan dalam menciptakan rencana strategis jangka panjang perusahaan (Bøllingtoft dan Uihøi, 2005), yang layanan ini berfungsi untuk menjamin pertumbuhan suatu *startup*. Di sisi lain, *co-working space* memiliki arti sebagai ruang kerja bagi suatu komunitas atau ruang federasi. Penyediaan area kerja tidak dilengkapi dengan layanan penyediaan sumber daya, seperti layaknya inkubator bisnis (Spinuzzi, 2012). Dalam penelitian ini, *co-working space* yang diteliti adalah *co-working space hybrid*, sebuah *co-working space* yang secara perlahan menunjukkan ciri sebagai inkubator bisnis.

Berikut penjelasan secara umum mengenai ciri model inkubator bisnis maupun *co-working space hybrid* yang dikembangkan oleh entitas berlainan di tiga wilayah, yakni Jakarta, Bandung, dan Yogyakarta.

3.1.1. Model BUMN: PT. Telkom Tbk.

Telkom memiliki program pengembangan *startup* berbasis bidang *digital*. Program pengembangan ini diterjemahkan dalam pembuatan tiga entitas

pengembang, yakni akselerator bisnis, inkubator bisnis, dan *co-working space*. Akselerator bisnis di Jakarta bernama Jakarta *Digital Valley*. Inkubator bisnis beserta *co-working space* berlokasi di Bandung dan Yogyakarta, bernama Bandung *Digital Valley* serta Jogjakarta *Digital Valley*. Sesuai dengan kategori entitas yang dibentuk Telkom, akselerator bisnis, inkubator bisnis, dan *co-working space* memiliki layanan yang berbeda bagi *startup digital* yang berada di bawah naungan entitasnya. Jika akselerator dan inkubator bisnis menyediakan layanan dan sumber daya bisnis yang dibutuhkan *startup digital*, maka *co-working space* hanya berperan dalam menyediakan ruangan dan fasilitas kerja bagi para *startup digital* dan *nondigital*.

Telkom menciptakan upaya untuk menyaring *startup* melalui kompetisi *startup digital* dengan nama *Indigo Apprentice Awards*. Beberapa *startup digital* yang memenangkan kompetisi kemudian dibina sebagai *incubate* di dalam inkubator bisnis serta mendapatkan dana pembiayaan awal bagi pengembangan produk. Dana pengembangan awal cuma-cuma atau yang sering kali disebut sebagai *angel investment* berasal dari Telkom dan beberapa *angel investor* lainnya. Para *incubate* ini kemudian ditempatkan dalam inkubator bisnis Telkom di Bandung *Digital Valley* atau di Jogjakarta *Digital Valley*. *Startup* yang berhasil melalui masa inkubasi dan mendapatkan kapital dari *Venture Capital* (VC) kemudian direkrut di akselerator bisnis Telkom yang berlokasi di Jakarta (Jakarta *Digital Valley*). Tujuan dari penempatan para *startup digital* ke dalam akselerator bisnis adalah untuk memastikan keberlanjutan serta mempersiapkan *startup* mendominasi industri *digital*.

Kehadiran *co-working space* di dalam program penumbuhan *startup digital* dan *nondigital* yang digagas Telkom adalah bentuk yang melengkapi keberadaan akselerator bisnis dan inkubator bisnis. *Co-working space* berperan dalam pemberian layanan secara gratis bagi para *startup digital* yang tidak memiliki ruang kerja agar dapat bekerja dan beroperasi dengan fasilitas lengkap selayaknya sebuah *startup* dengan kantor pribadi. Dalam beberapa kesempatan, *startup* yang bekerja di *co-working space* merupakan bibit-bibit *startup* yang mengikuti kompetisi *Indigo Apprentice Awards* yang diselenggarakan Telkom. Integrasi antara akselerator, inkubator bisnis, dan *co-working space* menjadi satu pola pengembangan bersifat strategis, karena pola semacam ini menjamin keberlanjutan *startup* melalui pembinaan *startup digital* agar berhasil dalam menjalani siklus bisnisnya.

3.1.2. Model Pemerintah

Dalam dunia perkembangan bisnis *startup*, pemerintah juga turut berperan

dengan menjalankan fungsi sebagai penyedia inkubator bisnis. Dalam hal ini, terdapat paling tidak empat entitas pemerintah yang membuka layanan inkubator bisnis, antara lain Kementerian Perekonomian, Kementerian Perindustrian, Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT), serta Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo). Hanya saja, masih belum ada koordinasi antarentitas pemerintah dalam upaya pengembangan inkubator bisnis, dilihat dari ketiadaan forum bersama di antara para entitas pemerintah tersebut.

Pada penelitian ini, Kominfo dan inkubator bisnis dari BPPT adalah unit analisis yang diteliti. Kominfo adalah penyedia inkubator bisnis bagi para *startup* di bidang informatika yang secara definit bergerak pada aspek komunikasi. Sedangkan BPPT adalah penyedia inkubator bisnis yang menaungi *startup* dari ragam industri berbasis teknologi. Terdapat perbedaan histori atas aspek inisiasi penumbuhan inkubator bisnis yang digagas pemerintah jika dibandingkan dengan entitas yang lain. Pada kasus Kominfo dan BPPT, pembuatan inkubator bisnis berawal dari adanya kucuran dana yang semula hendak digunakan sebagai *angel investment* atau investasi awal cuma-cuma yang diberikan bagi *startup* yang potensial. Selanjutnya, kucuran dana ini ditransformasi penggunaannya menjadi kapital dalam pengembangan inkubator bisnis.

Upaya menjangkau *startup* diselenggarakan melalui sosialisasi dan rekrutmen. Prosedur rekrutmen berbasis pada proses penilaian dan evaluasi yang diarahkan untuk mengukur dua aspek penting dalam kualitas *startup*, yakni *product and people* atau produk dan tim (manajerial). Kominfo dan BPPT memberikan layanan sumber daya bisnis bagi para *startup* yang berada di bawah naungannya agar *startup* tersebut memiliki derajat *sustainability* yang tinggi. Secara integral, layanan ini juga digenapi dengan upaya Kominfo dan BPPT menjalin kerja sama dengan beberapa pihak untuk mengembangkan kualitas para *startup*.

3.1.3. Model Swasta

Potensi yang besar dalam dunia bisnis *startup* juga menarik perhatian sektor swasta. Terdapat sektor swasta asing dalam negeri atau swasta lokal dan sektor swasta asing yang mengembangkan inkubator bisnis dan *co-working space*. Misi utama dari pembangunan inkubator bisnis maupun *co-working space* secara umum bersandar pada kepentingan ekonomi, yakni keuntungan bisnis yang dapat diraih.

Terdapat dua model bisnis dalam inkubator bisnis yang disediakan sektor

swasta, yakni model bisnis pembagian kepemilikan saham dan *joint ventures*. Model pembagian kepemilikan saham merupakan konsekuensi logis bagi para *founder* inkubator bisnis yang telah menyediakan berbagai sumber daya bagi *startup*. Pembagian saham sering kali menjadi syarat dasar bagi *startup* untuk bisa masuk dan dibina inkubator bisnis. Dalam hal ini, umumnya CEO inkubator bisnis memiliki sebagian kecil dari keseluruhan persentase saham *startup* yang berhasil dikembangkan. Sedangkan dalam model *joint ventures*, *startup* terkadang justru diposisikan sebagai unit R&D dari perusahaan yang dimiliki *founder* inkubator bisnis tersebut. Dalam kerangka kerja ini, model *joint ventures* adalah strategi yang efektif untuk membangun unit R&D secara murah. Produk yang dibuat *startup* akan lebih mudah diakuisisi perusahaan pemilik inkubator bisnis tersebut. Proses rekrutmen *startup* di dalam inkubator bisnis melalui prosedur yang cukup rumit. Seleksi dilakukan diikuti dengan rangkaian evaluasi untuk menentukan *startup* pemenang.

Terdapat perbedaan yang cukup substansial dalam melihat inkubator bisnis milik swasta asing dan swasta lokal. Salah satu perbedaan yang menonjol adalah level jaringan kerja yang dimiliki tiap pihak. Pihak swasta lokal dan swasta asing memiliki *network* tersendiri di ranah bisnisnya. Swasta lokal sering kali memiliki jaringan kerja lokal yang kuat bila dibandingkan dengan jaringan kerja internasional. Sebaliknya, swasta asing memiliki jaringan kerja internasional yang lebih kuat bila dibandingkan dengan jaringan kerja lokal. Pada aspek *co-working space*, model bisnis yang dijalankan sektor swasta sangat rekat pada corak kepentingan ekonomi, yakni menjaring *startup* sebanyak-banyaknya untuk bekerja pada area kerja yang telah disediakan. Semakin banyak keanggotaan *startup* pada satu *co-working space* akan memengaruhi jumlah pendapatan yang diterima pemilik *co-working space*.

3.1.4. Model Komunitas

Komunitas dicirikan dengan solidaritas yang mekanis. Artinya, terdapat kesadaran secara kolektif di antara individu untuk bersama. Kesadaran ini terbangun melalui interaksi sosial. Rasa kebersamaan yang kuat tersebut ditunjukkan dengan derajat kohesivitas yang tinggi antarindividu di dalam komunitas. Merujuk pada hal ini, maka komunitas dapat dimaknai sebagai suatu unit atau kesatuan sosial yang terorganisasi dalam kelompok-kelompok dengan kepentingan bersama (*communities of common interest*), baik bersifat fungsional maupun yang bersifat territorial. Melalui rasa kebersamaan yang kuat, sering kali komunitas menciptakan berbagai fungsi sosial ekonomis untuk dapat mencapai tujuan bersama. Dalam hal ini, beragam

komunitas dengan basis ketertarikan berbeda di wilayah Jakarta, Bandung, dan Yogyakarta menciptakan inkubator bisnis maupun *co-working space* untuk mewadahi *startup* yang dimiliki anggota komunitas tersebut.

Identitas yang mudah dikenali dari inkubator bisnis berbasis komunitas adalah keberagaman industri *startup*. Kemajemukan ini ditambah dengan kenyataan bahwa di beberapa daerah, inkubator bisnis adalah wujud kerja sama beberapa komunitas yang melebur ke dalam satu wadah. Selain itu, terdapat relasi yang lebih dialogis dan cenderung setara di antara para *startup* dan CEO. Pembagian kepemilikan saham antara *startup* dan CEO sering kali tidak bersifat ajeg, namun dapat direkonstruksi melalui serangkaian diskusi informal. Inkubator bisnis yang dijalankan komunitas berukuran kecil, sehingga sistem dan tata kelola organisasi yang dijalankan pun bersifat kompromistis. Perubahan-perubahan pun dapat dengan mudah direspon melalui adaptasi cepat organisasi. Sistem perekrutan di dalam inkubator bisnis berbasis komunitas cenderung tidak sulit mengingat *startup* yang berada dalam wadahnya merupakan anggota dari komunitas yang mereka ikuti.

3.1.5. Model Universitas

Beberapa perguruan tinggi di Indonesia berupaya untuk menginternalisasi karakter *entrepreneurship* dalam kehidupan akademik tiap mahasiswanya. Misi tersebut menginduk pada cita-cita bahwa perguruan tinggi tidak hanya mencetak pekerja yang kompeten, tetapi juga dapat menghasilkan seorang *entrepreneur* atau wirausaha. Misi ini membawa misi yang lebih luas dari suatu perguruan tinggi, yakni berkontribusi pada kemajuanegara dengan meningkatkan jumlah populasi wirausaha. Konsep *entrepreneurship* belakangan bertransformasi dan dielevasi menjadi konsep *sociopreneurship*. Dalam konsep *sociopreneurship*, seorang wirausaha tidak mendudukan kepentingan pribadi sebagai nilai pokok, namun menempatkan kepentingan masyarakat sebagai target sentral. Konsep *sociopreneurship* menjadi substansial, karena nilai-nilai kewirausahaan diintegrasikan dengan nilai-nilai altruistik, yakni kemanfaatan sosial bagi masyarakat. Perguruan tinggi juga memiliki cita-cita untuk dapat mewujudkan hasil penelitian dan *output* pengajaran sebagai instrumen riil yang dapat memecahkan permasalahan bangsa.

Misi perguruan tinggi untuk membentuk mahasiswanya menjadi *sociopreneur* dimanifestasikan ke dalam pembentukan inkubator bisnis. Namun, inkubator bisnis juga menyimpan fungsi lain, yakni sebagai media bagi perguruan tinggi untuk dapat mewujudkan hasil penelitian ilmiah para mahasiswanya agar dapat

diimplementasikan secara nyata di tengah masyarakat. Inkubator bisnis kemudian dapat dimaknai sebagai perpanjangan tangan perguruan tinggi untuk membina mahasiswa yang memiliki ide produk dan keinginan membangun *startup*.

Dalam lokus penelitian ini, terdapat tiga inkubator perguruan tinggi yang menjadi unit analisis, yakni Universitas Multimedia Nusantara (UMN), Institut Teknologi Bandung (ITB), dan Universitas Gadjah Mada (UGM). Secara umum, proses perekrutan *startup* dimulai dari seleksi dan berakhir dengan evaluasi bertahap untuk menentukan *startup* yang akan dibina perguruan tinggi. Penentuan besaran kepemilikan saham antara mahasiswa dan universitas sebagai pemilik inkubator bisnis secara umum sudah ditetapkan walaupun tidak menutup peluang bagi kedua belah pihak untuk mengalterasi angka tersebut melalui mekanisme yang kompromistis. Dari aspek relasi, ketiga perguruan tinggi juga membangun relasi dengan banyak pihak, namun secara umum, menggunakan jaringan alumni sebagai basis signifikan pengembangan jaringan kerja.

3.2. Profil Inkubator Bisnis

Profil inkubator bisnis dikelompokkan sesuai dengan jenis *founder*. Profil merupakan langkah penting untuk memahami *nature* dan karakter suatu inkubator bisnis serta memahami layanan yang diberikan di dalamnya. Pemahaman mengenai aspek-aspek ini adalah tahapan kritical dalam upaya menganalisis perbandingan efektivitas suatu inkubator bisnis maupun *co-working space*.

3.2.1. PT. TELKOM Tbk. (Jakarta *Digital Valley*, Bandung *Digital Valley*, dan Jogja *Digital Valley*)³

Direktur PT. Telkom Tbk., Indra Utoyo, memiliki visi mengembangkan industri kreatif di Indonesia sebagai upaya mengadopsi fenomena pesatnya perkembangan industri kreatif di Amerika. Industri kreatif di Amerika merupakan salah satu komposit penyumbang pendapatan terbesar negara. Kehadiran digital valley menjadi penopang bagi tumbuhnya industri kreatif di bidang digital dan menjadi *benchmark* bagi banyak industri digital di berbagai negara. Pada tahun 2010, visi Indra Utoyo diterjemahkan menjadi kebijakan pengembangan inkubator bisnis

³ Diolah dari wawancara dengan Manager Partnership and Alliance Management, Arief Rakhmatsyah, 9 Juni 2015; wawancara dengan Agung Asmawedha (Kepala Manager Operasional Bandung Digital Valley), Asyraf (*startup* Pesona), 10 Juni 2015; wawancara dengan Pranowo Putro, Community Manager Jogja Digital Valley, 26 Juni 2015.

dan *co-working space* di berbagai wilayah Indonesia. Keputusan untuk membuat *co-working space* dan inkubator bisnis adalah upaya untuk meningkatkan keberlanjutan dari program PT. Telkom Tbk. untuk membantu perkembangan *startup* digital.

Pada tahun 2009, Telkom telah membuat kompetisi *startup* dan pemenang dari kompetisi tersebut diberi hadiah berupa uang atau modal untuk membiayai ide produk. Namun, sistem ini dianggap tidak *sustainable* karena modal bukanlah satu-satunya determinan yang menentukan keberhasilan sebuah *startup*. PT. Telkom Tbk. menyadari bahwa sebuah *startup* perlu dibimbing dan diberi ragam *resources* untuk dapat berhasil, tidak hanya dalam *launching* produk, tetapi juga menghadapi tantangan dan kompetisi pasar. Pemikiran ini yang mengawali PT. Telkom Tbk. membuat berbagai bimbingan dan layanan untuk mempercepat keberhasilan pengembangan *startup* digital yang terbentuk dalam wujud akselerator bisnis, inkubator bisnis, dan *co-working space*.

Terdapat satu akselerator bisnis, inkubator bisnis, serta *co-working space* di bawah divisi R&D PT. Telkom Tbk. Akselerator bisnis bernama Jakarta Digital Valley (Jakdiva) dan berlokasi di Jakarta, sedangkan inkubator bisnis dan *co-working space* terdapat dalam Bandung Digital Valley (BDV) dan Jogja Digital Valley (JDV) berada di wilayah Bandung dan Yogyakarta. Keberadaan inkubator bisnis dan *co-working space* adalah menyediakan ruang bagi para *startup* industri digital untuk dapat berkembang, saling berinteraksi, dan berkolaborasi. Industri digital sendiri dipilih karena selaras dengan fokus industri PT. Telkom Tbk.

Layanan yang diberikan kepada para *startup* digital di Jakdiva, BDV, dan JDV terkait dengan aspek *deliverability* ide menjadi produk, aspek manajerial, dan aspek bisnis. Pemberian layanan yang inklusif dikarenakan kebutuhan *startup* digital yang sangat distingtif bila dibandingkan dengan industri yang lain. *Nature* industri digital memiliki siklus dan karakter produk yang berbeda. Pertama, produk digital membutuhkan *deliverability* konsep yang jelas. Kedua, *user* atau pengguna produk digital memerlukan jumlah yang massif. Hal ini dikarenakan produk digital berupa layanan aplikasi (*app*) tidak dapat dengan mudah dijual kepada pengguna. Nilai sebuah aplikasi akan didapatkan ketika sejumlah besar masyarakat menjadi pengguna aplikasi tersebut. Ketiga, siklus sebuah aplikasi jauh lebih singkat dari produk lain karena keberhasilan sebuah aplikasi ditentukan dari pembelian aplikasi tersebut oleh perusahaan besar. Hidup *startup* digital ditentukan dari kemampuannya untuk membuat aplikasi baru.

Terdapat perbedaan sistem rekrutmen dan model bisnis antara akselerator

bisnis (Jakdiva) dan inkubator bisnis (BDV dan JDV). Pada sistem rekrutmen, BDV dan JDV menjaring *incubate* melalui kompetisi *startup* digital bernama Indigo. BDV dan JDV mau menerima *startup* yang hadir tanpa *prototype* produk. Alasannya, ide produk dapat dengan mudah dimanifestasikan menjadi *prototype* produk melalui serangkaian program *mentoring* dan *coaching* yang akan diberikan dalam kedua inkubator bisnis. Hal ini juga menggarisbawahi keyakinan PT. Telkom Tbk. bahwa inovasi dan kecermelangan sebuah ide merupakan awal yang baik bagi pembangunan sebuah *startup*.

BDV dan JDV menawarkan dua layanan utama. Pertama, *co-working space*, yakni seluruh *startup* dapat bekerja dan menggunakan fasilitas—tempat kerja, internet, alamat kerja, telpon, fax, *workshop*, dan seminar—secara gratis. Layanan kedua adalah penyediaan inkubator bisnis. *Incubate* mendapatkan *coaching* dan *mentoring* untuk pematangan produk dan *business plan* serta dijumpai untuk mendapatkan VC. Dalam Skema inkubator bisnis, ketika *incubate* masuk ke dalam BDV maupun JDV, maka *startup* yang dimiliki *incubate* tersebut mendapatkan modal awal. Modal yang disediakan BDV maupun JDV untuk setiap batch *incubate* secara umum sebesar 250 juta yang kemudian dibagi ke belasan *incubate*. Modal awal ini adalah *angel investment* dari PT. Telkom Tbk., beberapa individu, serta *angel investor*. Para *incubate* ini akan memasuki proses inkubasi yang berlangsung selama tujuh bulan. Proses inkubasi mencakup pematangan ide produk menjadi *prototype* produk, validasi produk, validasi *market*, dan validasi bisnis. Proses dilaksanakan melalui rangkaian program *mentoring*, *coaching*, dan *workshop*.

BDV dan JDV juga menjalankan peran aktif untuk menjembatani *startup* dengan pasar atau pengguna produk. Pada aspek *market*, BDV dan JDV aktif memperkenalkan *startup* dengan potensi pengguna aplikasi yang dibuat oleh *startup*. Proses ini dimulai dari pembangunan *prototype* produk, analisis *market*, identifikasi pengguna aplikasi yang potensial, hingga pemberian *prototype* produk kepada pengguna potensial tersebut. Proses ini kemudian dilanjutkan validasi produk, validasi *market*, dan penguatan strategi bisnis.

Selain itu, BDV dan JDV secara rutin juga menyelenggarakan forum setiap minggu dan setiap bulan antara *incubate* dan *founder* untuk menggali pengalaman dan *lesson learned* satu *incubate* kepada *incubate* yang lain. Hal ini penting mengingat *incubate* dapat mengadopsi praktik terbaik atau belajar dari kesalahan *incubate* yang lain. Di sisi lain, forum ini adalah media bagi para *incubate* untuk memberikan masukan bagi BDV dan JDV. Terdapat hubungan yang dialogis antara *startup*

dan BDV maupun JDV. *Startup* dapat memberikan masukan bagi BDV dan JDV mengenai acara maupun kebutuhan yang perlu diselenggarakan dan diberikan inkubator bisnis kepada *startup*.

Aspek fungsionalitas ruangan dalam BDV dan JDV juga menjadi salah satu layanan yang diberikan kepada para *incubate*. Ruang yang ada di BDV dan JDV bersifat cair, sehingga memungkinkan tercipta interaksi antara *incubate* dan pengguna *co-working space*. Para individu ini akan berbicara banyak mengenai *project* dan visi produk/jasa yang mereka kerjakan. Bahkan, salah satu *startup* dengan nama Persona, memiliki co-CEO yang berasal dari pengguna jasa *co-working space* di BDV. Ini merupakan bukti kuat adanya kolaborasi antara *incubate* dan pengguna *co-working space* yang dimungkinkan dengan ruang tak bersekat dan cair di BDV sehingga interaksi dapat mudah terjalin.

Selama proses *mentoring* dan *coaching*, setiap *startup* terus mendapatkan pengawasan dan evaluasi rutin. Pokok penilaian dalam evaluasi bersandar pada dua hal, yakni produk dan tim. Kohesivitas antaranggota tim menjadi penilaian penting di dalam BDV maupun JDV, karena aspek tersebut adalah pondasi bagi pembangunan *corporate building* dan *corporate branding* yang menentukan keberhasilan suatu *startup*.

PT. Telkom Tbk. menjalin dengan beragam VC yang dapat menawarkan investasi bagi *startup* di bawah akselerator maupun inkubator bisnis. VC tersebut antara lain dari PT. Telkom Tbk., World Bank-ASEAN Pasific Incubator Network, Silicon Valey, maupun individual *angel investor* dari Singapura dan Indonesia. Inkubator bisnis berperan mempertemukan *startup* dan para VC. Inkubator bisnis juga bertanggung jawab mempersiapkan *startup* melalui pemberian bimbingan dan pelatihan bagi para *startup* dalam mempresentasikan ide dan produknya kepada VC.

Model bisnis yang diterapkan dalam BDV dan JDV adalah melalui pembagian kepemilikan (*sharing*) saham. Setelah suatu *startup* berhasil—indikator dari keberhasilan ini adalah dibelinya produk atau aplikasi yang dibuat *startup*—maka 12 persen dari saham *startup* tersebut dimiliki PT. Telkom Tbk. Hal ini ditulis dalam kontrak yang ditandatangani *startup* setelah terpilih sebagai *incubate*. Bagi *startup* yang sudah lulus sebagai *incubate* atau mengakhiri proses *mentoring* dan *coaching* selama tujuh bulan, maka akan ditransfer ke Jakarta Digital Valley untuk mendapatkan program akselerasi. Program akselerasi ditujukan agar sebuah *startup* digital dapat mendapatkan VC serta bertahan dalam menghadapi kompetisi pasar.

Dalam akselerator bisnis, para *startup* digital juga akan mendapatkan layanan, seperti a) program *mentoring* dan *coaching* dari segi teknis dan bisnis; b) forum bersama

dengan mentor dan komunitas; c) ketersediaan ruangan dan perangkat *server* sebagai penunjang inkubator solusi aplikasi dan konten dalam bentuk *application store*, *mobile cloud*, dan *solusi enterprise*; d) selain itu, Jakdiva sebagai akselerator bisnis juga berperan dalam menjembatani relasi antara *startup* dengan VC, melalui skema yang sama dengan skema inkubator bisnis.

Sebagai entitas BUMN yang tidak hanya memenuhi tanggung jawab sosial untuk menjadi perpanjangan tangan pemerintah dalam meningkatkan jumlah *entrepreneurship* di Indonesia melalui replikasi *Silicon Valley* di Indonesia, Telkom juga memiliki tujuan lain dalam pengembangan *startup* melalui kelompok-kelompok inkubator bisnis maupun akselerator bisnis. Dari sisi produksi, *startup* dalam akselerator dan inkubator bisnis dapat menjadi katalis inovasi bagi Telkom, suatu perusahaan bisnis teknologi terkemuka di Indonesia. Meskipun sudah menggenggam pangsa pasar yang luas, Telkom tetap membutuhkan inovasi baru dalam pelayanannya.

Saat ini bisnis telekomunikasi semakin berkembang dengan tidak hanya menjual *network*, tetapi juga mulai menjual *network* yang menggunakan sistem *bundling* dengan *device*. Pada saat sekarang, produk yang dijual merupakan produk integrasi berbagai *features*, mulai dari *device*, *network*, dan aplikasi. Upaya untuk memenuhi kebutuhan aplikasi, membutuhkan biaya yang tinggi, mulai dari sumber daya manusia, kapital, hingga *casual ambiguity* yang tinggi dikarenakan resiko kegagalan yang besar serta ketidakjelasan waktu peluncuran suatu produk aplikasi. Untuk memangkas biaya produksi aplikasi, Telkom dapat menggunakan aplikasi yang dihasilkan *startup* yang berada di bawah naungan akselerator atau inkubator bisnisnya. Dalam hal ini, *startup* dapat dimaknai sebagai unit-unit R&D yang dapat menyuplai produk aplikasi untuk Telkom. Jika aplikasi tersebut lolos sebagai produk aplikasi yang dapat digunakan Telkom, maka Telkom akan melakukan kerja sama dengan *startup* tersebut dengan bentuk *revenue sharing*. Keuntungan utama bagi PT. Telkom adalah mendapatkan *input* untuk pengembangan produk aplikasinya, sementara bagi *startup* mendapat dukungan untuk membesarkan usahanya.

3.2.2. Model Pemerintah

3.2.2.1. Kominfo (Inkubator Bisnis)⁴

Pada tahun 2008, Kementerian Komunikasi dan Informatika membangun inkubator bisnis di kota Bandung dengan nama Inkubator Inovasi Telematika Bandung (I2TB). Baru pada tahun 2009 Kominfo menaungi dan membina *startup*. Tujuan dari pembangunan inkubator bisnis adalah untuk mendorong kemunculan *entrepreneurship* Indonesia di bidang teknologi. Pada tahun 2011, Kominfo mulai melebarkan inkubator bisnis hingga ke wilayah Yogyakarta, namun pengelolaan inkubator bisnis baik di wilayah Bandung maupun Yogyakarta diserahkan kepada pihak lain dengan skema pembayaran pengelolaan.

Kehadiran inkubator bisnis yang dibangun Kominfo adalah meningkatkan *survival startup* di usia ketiga tahun mereka. Perjalanan suatu *startup* hingga tahun ketiga dinilai sangat kritis, mengingat siklus industri teknologi memiliki *nature* yang berbeda dari industri lainnya. Jika suatu *startup* bertahan melewati tahun ketiga, maka diyakini tingkat kebertahanan di tahun selanjutnya akan tinggi. Menurut Kominfo, hanya 14 persen dari *startup* binaan mereka yang mampu melanjutkan ke usia lebih dari tahun ketiga.

Jumlah *startup* binaan Kominfo di Yogyakarta sebanyak 12, sedangkan jumlah *startup* binaan di Bandung berjumlah lima. Di wilayah Yogyakarta, Kominfo melakukan kerja sama dengan STMIK Amikom dalam pengembangan inkubator bisnis bernama Inkubator Industri Telematika Yogyakarta (I2TY), dan salah satu hasil karya dari *startup* yang berada di bawah naungan I2TY adalah film “*Battle of Surabaya*”. Jumlah *startup* dalam inkubator bisnis harus disesuaikan dengan jumlah mentor, karena sistem inkubator bisnis Kominfo mensyaratkan pendampingan secara intensif satu mentor kepada satu *startup*.

Secara garis besar, layanan yang diberikan inkubator bisnis Kominfo baik di Yogyakarta maupun di Bandung terkait dengan aspek legal, manajerial, dan bisnis. Layanan inkubasi antara lain mencakup pendidikan mengenai manajemen perusahaan, validasi produk, validasi *market*, strategi bisnis, bimbingan terkait bidang legal, pendaftaran *intellectual property right*, dan menjembatani hubungan

⁴ Data diolah dari wawancara dengan Selliane Halia Ishak (Kasubdit Industri Perangkat Lunak), Milikta (Penanggung jawab Bagian Industri Infrastruktur), Eddy (Penanggung jawab Bagian Aplikasi dan Layanan Informatika) KEMKOMINFO RI, pada tanggal 9 Juni 2015.

antara *startup* dan VC. Secara umum, layanan tersebut dilaksanakan melalui proses *mentoring* dengan frekuensi pendampingan paling sedikit sebanyak satu kali selama sebulan. Kominfo sendiri menyatakan bahwa besaran *resources* yang disediakan dalam inkubator bisnis masih kecil. Nilai *resources* Kominfo ini terpaut jauh dengan nilai *resources* inkubator bisnis pemerintah yang lain, seperti Kementerian Koordinator Perekonomian. Namun, di tengah beragamnya inkubator bisnis yang dimiliki pemerintah pusat hingga saat ini tidak terdapat forum bersama antarpemerintah untuk membahas kolaborasi maupun strategi pengembangan inkubator bisnis secara bersama-sama.

Pendampingan atas *startup* dilakukan secara bersamaan dengan proses evaluasi tahunan *startup* tersebut. Kegagalan *startup* dalam proses evaluasi secara otomatis membuat *startup* dikeluarkan dari inkubator bisnis, sehingga *startup* tidak dapat menikmati layanan maupun *resources* yang disediakan Kominfo. Terdapat dua aspek penilaian penting dalam proses evaluasi, yaitu aspek validitas produk dan aspek kohesivitas tim yang ditunjukkan dengan komitmen tinggi anggota tim terhadap keberlanjutan *startup*.

Kominfo melakukan sosialisasi mengenai inkubator bisnis di beberapa tempat. Setelah itu penjangkaran *startup* dilakukan dengan membuka pendaftaran. *Startup* yang berminat menjadi *incubate* harus melalui serangkaian tahapan atau proses penyaringan. Setelah *startup* berhasil lolos dari tahap penyaringan, maka *startup* tersebut akan melalui proses evaluasi untuk menilai kelayakan *startup* lulus menjadi *incubate*. Terdapat dua indikator dalam menentukan kelulusan, yakni berjalan atau tidaknya suatu program dan kualitas tim. *Startup* yang lulus kemudian akan direkrut menjadi *incubate* dan berhak mendapatkan fasilitas dalam inkubator bisnis. Sebagai *incubate*, kinerja *startup*, seperti validasi produk, market, dan kualitas tim akan terus dievaluasi pihak Kominfo. *Startup* direkrut setelah lulus dengan nilai yang baik dan dianggap *market ready*. Evaluasi inilah yang menentukan keberlanjutan *incubate* dalam inkubator bisnis atau tidak.

3.2.2.2. BIT (Inkubator Bisnis)⁵

Tujuan Badan Pengkajian dan Penerapan teknologi (BPPT) dalam menciptakan inkubator bisnis adalah untuk meningkatkan kemanfaatan dan aplikasi

⁵ Data diolah dari wawancara dengan Kepala BIT, Mohammad Hamdani, 12 Juni 2015.

suatu teknologi. Keinginan ini berawal dari keprihatinan atas kegunaan hasil riset BPPT yang begitu rendah, baik secara strategi maupun komersil. Sirkumtansi ini mendorong BPPT untuk mampu mengomersilkan hasil-hasil riset. Salah satu upaya mengomersilkan hasil riset tersebut adalah dengan membangun inkubator bisnis yang bernama Badan Inkubasi Teknologi (BIT), yang didirikan pada tahun 2011 lalu.

Layanan yang diberikan dalam BIT dikategorikan menjadi dua jenis, yakni *in-wall* dan *out-wall*. *In-wall* merujuk pada pembinaan *startup* dalam ruang inkubasi yang disediakan BPPT. Sedangkan *out-wall* adalah pembinaan yang dilakukan pada *startup* di luar ruang inkubasi bisnis. *In-wall startup* dapat bekerja pada ruang inkubasi yang dilengkapi dengan seluruh fasilitas kerja, sedangkan *out-wall startup* bekerja di ruang mereka sendiri. Kedua jenis *startup* tersebut tetap mendapatkan layanan inkubasi, seperti validasi produk, validasi *market*, dan strategi bisnis. Validasi produk mencakup uji coba produk hingga pengarahan pada aspek desain produk. Validasi pasar mencakup pemberian sertifikasi produk hingga uji coba pasar. Namun, penyediaan layanan ini tidak dibarengi dengan pemberian modal atau bertindak sebagai VC. Pemberian modal hanya dialokasikan untuk uji coba produk para *startup*, dan hanya jika BIT memiliki anggaran yang memadai.

Di dalam BIT, satu *startup* didampingi secara intensif oleh satu mentor. Mentor ini bertugas melakukan pendampingan terhadap para *startup* dan membuat laporan yang berisi progres, evaluasi, hingga informasi mengenai apa saja kebutuhan yang diperlukan *startup* untuk mengembangkan usahanya. Keberadaan *one mentor for one tenant* ini bertujuan agar *startup* yang dibina dapat lebih terpantau dan intensif dalam pendampingannya.

BIT menjaring *startup* melalui penyelenggara *event technopreneur camp*. *Startup* mengirimkan proposal dan kemudian melewati proses seleksi. *Startup* yang akan dipilih BIT adalah *startup* berbasis teknologi dengan ide dan tim terbaik. *Startup* tersebut akan mendapatkan kesempatan diinkubasi dalam BIT. BIT menetapkan periode waktu terbatas bagi pengembangan *startup*. Tetapi, karena BIT menaungi *startup* dengan beragam industri, periode waktu antarindustri *startup* pun berbeda satu sama lain. *Startup* industri berbasis IT dibina dengan periode yang lebih cepat bila dibandingkan dengan *startup* berbasis industri manufaktur. Secara umum, periode maksimal pembinaan *startup* BIT adalah 3,5 tahun atau 42 bulan. Dalam proses pembinaan terdapat proses evaluasi bertahap, yakni evaluasi per enam bulan. Selama proses evaluasi itu, *startup* akan dinilai progres atau tingkat perkembangannya, dan

startup yang menemui masalah akan dibantu secara lebih intensif oleh BIT. Namun, *startup* yang tidak berkembang pada jalur yang diinginkan BIT akan dikeluarkan dari inkubator bisnis.

Model bisnis yang dikembangkan dalam BIT adalah skema bagi hasil. Artinya, pembiayaan yang disediakan BIT bagi para *startup* dalam proses uji coba produk bukanlah sebuah *angel investment*, melainkan investasi bersifat altruistik. *Startup* yang menggunakan biaya uji coba produk di bawah Rp. 100 juta harus membagi hasil keuntungannya sebesar dua hingga lima persen kepada BIT, sehingga penggunaan uji coba produk yang menggunakan biaya lebih besar akan berdampak pada besarnya persentase keuntungan yang harus diberikan *startup* kepada BIT. Besaran persentase pembagian hasil akan disesuaikan kembali dengan tingkat resiko pengembangan dan pemasaran produk.

Sejak tahun 2008, BIT menjalin relasi yang kuat dengan Kementerian Koordinator Perekonomian, terutama dalam aspek pengembangan inkubator bisnis di daerah secara bersama-sama. BIT dengan Kementerian Koordinator Perekonomian, secara rutin yakni tiga kali dalam satu tahun mendampingi inkubator bisnis yang ada di daerah, antara lain: Cimahi, Grobogan, Belawan, Gunung Kidul, Bantaeng, Tangerang Selatan, dan lainnya.

BPPT juga membangun kerja sama dengan beberapa pihak, seperti universitas dan pemerintah daerah terkait dengan pengembangan inkubator bisnis yang disebut sebagai pusat inovasi. Dalam skema kerja sama *co-incubator*, universitas dan pemerintah daerah menyediakan sumber daya manusia (SDM), sedangkan BPPT bertugas menyediakan pendampingan, uji coba produksi, dan sertifikasi. BPPT telah bekerja sama dengan Universitas Negeri Sebelas Maret (UNS), Universitas Pahlawan di Riau, Dinsoskertrans di Pekalongan, dan Pusmanu. Dalam kerja sama dengan daerah ini, BPPT tidak mengaplikasikan Perpres No. 27 tentang UMKM, karena BPPT menganggap bahwa pihak-pihak lain juga tidak pernah menjalankan klausul dalam aturan tersebut. Pemerintah pusat juga tidak menerapkan instrumen kontrol untuk mengawasi atau memonitor perkembangan pusat inovasi atau inkubator bisnis yang ada di daerah. Di luar kerja sama dengan universitas dan beberapa pemerintah daerah, BPPT juga menjalin kerja sama dengan Bappenas, Kemenpora, Kemenko Perekonomian melalui AIBI, Kementerian Negara Koperasi dan UKM, untuk menyelenggarakan *technopreneur*. Di level internasional, BIT secara aktif bekerja sama dengan inkubator bisnis lain di level ASEAN.

3.2.3. Model Swasta

3.2.3.1. PT. Kolaborasi Kapital Indonesia: Inkubator Bisnis (Bandung)⁶

Gagasan awal membuat inkubator bisnis sekaligus *holding company* berasal dari keprihatinan *founder* PT. Kolaborasi Kapital Indonesia (KKI) untuk membangun jiwa *entrepreneurship* mahasiswa di Bandung. Selama ini, perkuliahan manajemen bisnis di Bandung terlalu berorientasi dalam menyiapkan mahasiswa sebagai seorang pekerja daripada seorang *entrepreneur*, sehingga tidak jarang mahasiswa memiliki mimpi menjadi pekerja di suatu perusahaan ketika sudah lulus nanti. Beberapa sekolah bisnis dan manajemen memang mulai mengajarkan materi mengenai *entrepreneurship*, namun kerangka pendidikan semacam ini belum cukup untuk menumbuhkan jiwa *entrepreneur* pada setiap mahasiswa. Hal ini dikarenakan mahasiswa yang membuat suatu *startup* atau perusahaan rintisan membutuhkan bantuan dan bimbingan agar dapat bertahan dan memenangkan kompetisi pasar.

Di tengah fenomena yang demikian, *founder* PT. KKI hadir dengan mimpi mendorong banyak mahasiswa untuk menjadi seorang *entrepreneur* melalui pembinaan terhadap *startup*. Upaya untuk membantu para *startup* diwujudkan *founder* dengan membangun inkubator bisnis bernama PT. KKI pada Mei tahun 2013. PT. KKI adalah sebuah *holding company* yang hingga saat ini menaungi 13 *startup* dengan ragam industri yang distingtif satu sama lain. Tujuan dari pembentukan KKI adalah menyediakan layanan dan bantuan yang dibutuhkan *startup* dalam menghasilkan produk/jasa mereka melalui validasi produk/jasa, validasi pasar, validasi bisnis hingga bantuan dalam menjembatani *startup* dengan *partner* yang strategis.

Upaya untuk meningkatkan sifat komunalistik sebuah *holding company* dilakukan PT, KKI melalui pembuatan forum bersama. Forum bersama berfungsi sebagai instrumen untuk menjaga aspek psikologis *startup* bahwa PT. KKI adalah keluarga mereka. Dengan demikian, seluruh *startup* yang berada di bawah PT. KKI juga merupakan keluarga mereka, sejalan dengan konsep “*one roof, one family*” yang ditumbuhkan PT. KKI kepada seluruh *startup*. Pada awalnya, PT. KKI memiliki forum bersama untuk mempertemukan *founder* dan *startup* melalui penyelenggaraan *weekly meeting*, yang diselenggarakan setiap hari Jumat, pukul 10.00-12.00. Tujuannya, agar *founder* dan *startup* dapat saling berbagi informasi mengenai progres dan target untuk seminggu ke depan serta meningkatkan rasa kebersamaan

⁶ Diolah dari data wawancara dengan Sutansyah Murahakim (*Founder* KKI), William (*Startup* Diskas), Andi Saptari dan Moh. Andi Aulia (*Founders* Co&Co), Hendra Arajai (*Manager Relations* Co&Co) dan Ankin (*Startup* CDC) pada tanggal 11 Juni 2015.

antarstartup. *Weekly meeting* ini kemudian dirasa tidak efektif karena di luar forum pun para *startup* dan *founder* sering berdiskusi. Merujuk pada hal ini, maka forum bersama diselenggarakan sebulan sekali.

Aspek menarik dari PT. KKI adalah layanan untuk suatu *startup* baik dari aspek bisnis maupun manajerial disediakan oleh *startup* lain yang berada di bawah PT. KKI. Sistem ini sejalan dengan konsep “*one roof, one family*,” yang berarti dalam skema ini suatu *startup* bertanggung jawab memberikan layanan bagi *startup* lainnya yang berada di bawah bendera PT. KKI. Sebagai contoh, *startup* bernama Brocode yang mengelola bisnis *barber shop* mendapatkan bantuan melakukan analisis pasar dari *startup* bernama CDC, dan bantuan dalam membuat *financial plan* yang dilakukan *startup* bernama CoFund. Brocode, CDC maupun CoFund merupakan *startup* yang berada dalam *holding company* PT. KKI. Layanan validasi pasar maupun bisnis ini berbayar. Artinya, Brocode tetap membayar layanan yang diberikan CDC dan CoFund walaupun biaya yang perlu dikeluarkan Brocode dalam mendapatkan layanan ini tidak sebesar harga yang ditawarkan CDC dan CoFund kepada klien yang lain. Di sisi lain, *startup* penyedia layanan analisis pasar dan strategi bisnis, seperti CDC dan CoFund terus didorong *founder* untuk mencari klien eksternal, dan bukan menggantungkan pendapatan dalam melayani *startup* yang sama-sama berada di bawah PT. KKI. Konsep “*one roof, one family*” juga menimbulkan konsekuensi lain bagi *startup*, bahwa setiap *startup* memiliki tanggungjawab membantu mengembangkan *startup* yang lain. Hal ini dapat diwujudkan melalui bantuan keuangan apabila ada suatu *startup* yang membutuhkan suntikan modal.

Dari aspek pembangunan jaringan kerja, PT. KKI menjalin kerja sama dengan *co-working space* untuk menyediakan ruangan bagi *startuptanya*. Kerja sama ini memungkinkan *startup* membayar penyewaan ruang dengan biaya yang lebih rendah dari seharusnya. Dalam hal ini, PT. KKI bekerja sama dengan Co&Co karena beberapa *startup* KKI memerlukan ruangan khusus, dikarenakan ruangan kerja KKI sebelumnya sangat kecil. Kolaborasi ini memungkinkan beberapa *startup* di bawah KKI dapat bekerja di ruang Co&Co dengan harga yang lebih murah daripada *member* Co&Co yang masuk melalui jalur umum. Model penyewaan ruangan ini juga cukup strategis. Penyewaan ruangan di *co-working space* memungkinkan *startup* yang *core businessnya* adalah menawarkan jasa pelayanan untuk *startup* lainnya dapat menjangkau pasar yang lebih luas. Misal, Co-Fund yang menawarkan jasa konsultan keuangan serta Diskas yang menawarkan jasa penyelenggaraan *workshop* dan seminar kepada *startup* yang ada di Co&Co.

Dari aspek pelaksanaan peran *connecting dot*, PT. KKI tidak secara langsung menjembatani hubungan antara *startup*nya dengan pasar atau VC. Peran KKI secara umum dapat dipahami sebagai *supporting system*. Bantuan dari pihak internal akan diberikan kepada *startup* jika mereka gagal mendapatkan bantuan modal dari luar. *Founder* inkubator bisnis atau *founder* KKI mewajibkan *startup* mencari pasar, VC, dan berbagai *partner* strategis lainnya. Walaupun pada satu sisi, ini menunjukkan rendahnya *network founder* PT. KKI sehingga mereka tidak memiliki kemampuan yang cukup untuk berperan menjembatani hubungan antara *startup* dengan beragam *partner* yang strategis. Upaya KKI mendorong *startup*nya membangun jaringan kerja secara independen dilakukan melalui penugasan bagi tiap *startup* untuk mengikuti *event* paling tidak satu kali seminggu. Dari segi model bisnis, model bisnis PT. KKI adalah pembagian saham antara *startup* dan *founder*. *Founder* berhak mendapatkan saham sebesar 15 persen sebagai imbalan atas layanan yang diberikan kepada *startup* tersebut. Angka saham dapat berubah sesuai dengan kesepakatan melalui dialog antara *founder* dan *startup*. *Founder* dari KKI membangun hubungan yang cenderung egaliter dengan para *startup* yang berada di bawah naungannya. Hubungan yang egaliter ini direpresentasikan melalui kemudahan berkomunikasi mengingat KKI adalah organisasi yang masih berukuran kecil dan usia antara *founder* dan *startup* tidak terpaut jauh. Aspek ukuran organisasi dan usia menjadi determinan bagi terwujudnya kelancaran komunikasi dua arah antara *founder* dan *startup* di KKI.

Merujuk pada kasus di atas, maka dapat dikatakan bahwa kecilnya struktur organisasi PT KKI berkontribusi pada kemudahan adaptasi mekanisme dan tata kelola organisasi. Mekanisme pengambilan keputusan menjadi sederhana dan tidak kompleks, sehingga sistem pengambilan keputusan menjadi lebih cepat dan efisien. Identitas organisasi KKI yang berdasar pada unsur-unsur kekeluargaan membuat hubungan interpersonal antara *founder* KKI dan *startup* menjadi dekat, egaliter, dan tidak berjarak. Unsur kekeluargaan semacam ini dan kecilnya organisasi membuat hubungan dalam KKI tidak didasarkan pada peraturan legal kontrak, melainkan cenderung informal dan berbasis pada kepercayaan.

Dalam aspek penjaringan *startup*, PT. KKI memang memiliki karakteristik yang hampir sama dengan BDV. PT. KKI meyakini organisasinya menentang paradigma bisnis yang beranggapan bahwa *prototype* produk adalah syarat utama dalam menerima *startup*. KKI meyakini bahwa pembentukan pasar seharusnya dilakukan terlebih dahulu daripada pembentukan *prototype* produk. Sebab pemikiran tersebut, KKI menjaring *startup* yang memiliki ide produk yang baik walaupun ide

tersebut belum dieksekusi menjadi *prototype* produk. PT. KKI hanya akan menerima *startup* apabila CEO-nya memiliki *attitude* yang baik walaupun bisnis *startup* tersebut belum memiliki potensi bisnis yang menjanjikan.

Pemilihan atas suatu *startup* untuk bergabung ke dalam PT. KKI ditentukan beberapa aspek penting, yakni *attitude* dan motivasi CEO dalam menjalankan bisnis. PT. KKI percaya bahwa monetisasi produk/jasa dapat dilakukan ketika CEO suatu *startup* memiliki niat dan daya juang yang tinggi untuk mengelola suatu perusahaan. Penjaringan *startup* dilakukan PT. KKI melalui penyelenggaraan *event startup weekend*. *Startup weekend* adalah *event* kompetisi *startup* dan *workshop* mengenai cara pembentukan *startup*. *Event* ini merupakan instrumen utama PT. KKI untuk memilih *startup* yang potensial dan strategis.

Pada masa perkembangan PT. KKI seperti saat ini, *founder* PT. KKI terus mengembangkan relasi dengan berbagai pihak. Salah satu *founder* PT. KKI aktif mengikuti *workshop startup* internasional di level Asia agar dapat memperoleh pengetahuan dan informasi mengenai perkembangan *startup*. *Event* tersebut juga menjadi media bagi *founder* PT. KKI untuk dapat menjadi ambasador bagi para *startup*nya dan mendekati VC yang strategis. Walaupun pada saat ini, PT. KKI belum memiliki jaringan kerja yang luas baik di level nasional maupun internasional.

Terdapat beberapa kelemahan dalam model inkubator bisnis PT. KKI. Pertama, PT. KKI merupakan organisasi yang terlalu kecil untuk dapat membina *startup* dari beragam industri. Beberapa *startup* menyatakan bahwa PT. KKI belum memiliki kapabilitas serta sumber daya untuk memahami dan membantu perkembangan tiap *startup* yang memiliki perbedaan industri. Padahal, *nature* tiap industri berbeda sehingga membutuhkan *treatment* bisnis yang berbeda pula. Di samping itu, beberapa *startup* merasa bahwa PT. KKI seharusnya menjalankan peran yang lebih aktif dalam menyediakan *link* baik pasar maupun VC atau *partner* strategis lain bagi para *startup*nya, mengingat tiap *startup* bekerja di bidang industri yang berbeda sehingga *founder* juga harus memiliki jejaring *link* yang besar. Selain itu, karena masih baru menjadi inkubator bisnis, PT. KKI belum berani menentukan batasan waktu masa inkubasi.

3.2.3.2. Merah Putih Incorporation: Inkubator Bisnis (Jakarta)⁷

Merah Putih Inc. (MPI) awalnya bermula dari sebuah *advertisement agency* bernama Semut Api yang kemudian pada tahun 2011 melebarkan sayap usaha membangun inkubator bisnis. Inkubator bisnis tersebut diberi nama Merah Putih Inc., melambangkan asal *startup* di bawahnya yang seluruhnya berasal dari Indonesia. Hal ini merepresentasikan visi para *foundernya* untuk dapat membantu perkembangan *startup* anak negeri.

Layanan yang ditawarkan di dalam Merah Putih Inc. adalah penyediaan ruangan dan fasilitas kerja, pemberian dana atau berperan sebagai *venture capitalist*, pemberian layanan *mentoring*, validasi *market*, validasi bisnis, *marketing*, serta menjembatani relasi dengan jaringan kerja (*network*) MPI yang besar. Terdapat dua model bisnis yang diterapkan MPI. Model pertama adalah pembagian saham jika MPI menggunakan skema *venture capitalist*; model kedua adalah *joint ventures* jika MPI mengintegrasikan *startup* yang dimilikinya dengan *startup* lain.

Penjaringan *startup* dilakukan dengan dua mekanisme yang berbeda. Mekanisme pertama dijalankan menggunakan jaringan *founder* MPI. Para *founder* MPI menggunakan hubungan personal untuk mengidentifikasi *startup* teman-temannya yang potensial untuk berhasil. Mekanisme kedua adalah menggunakan *event* kompetisi *startup* untuk menjaring *startup* dengan ide produk dan bisnis yang strategis. Walaupun MPI menyelenggarakan *event* kompetisi *startup* lokal, namun tidak seluruh pemenang *startup* akan ditawarkan bergabung ke dalam MPI. Terkadang beberapa *startup* yang tidak menang, tetapi memiliki ide bisnis menariklah yang justru akan ditawarkan bergabung ke dalam MPI. Dalam kurun waktu 2 tahun ini, MPI sendiri belum memberikan investasi baru kepada *startup* melalui dua mekanisme penjaringan. MPI benar-benar mendudukan kualitas ide sebagai prasyarat utama dalam menjaring *startup* untuk berada di bawah naungannya. Syarat *startup* yang bergabung dalam MPI adalah *startup* dengan ide produk/jasa yang jelas dan valid. Dalam artian ide produk/jasa harus sesuai dengan kebutuhan pasar, sehingga produk/jasa lebih mudah diterima masyarakat. Hal ini didasari keyakinan MPI bahwa lebih mudah memasarkan produk/jasa ketika *demand* pasar sudah terbentuk daripada pasar yang harus diedukasi terlebih dahulu mengenai kegunaan produk/jasa tersebut.

⁷ Diolah dari data wawancara dengan Mercy dan Dini, Manager MPI, 11 Juni 2015.

MPI membangun jaringan kerja yang lebih luas melalui *founder* serta mentor mengikuti acara-acara *startup* di level nasional maupun internasional. MPI juga menjalin hubungan dengan pemerintah, dengan kehadiran MPI memenuhi undangan forum diskusi mengenai kebijakan pengembangan *startup* atau terlibat dalam acara-acara yang dibuat Kominfo. Namun, hubungan ini belum terelevansi dalam tingkatan yang lebih tinggi dan spesifik.

Dua tahun yang lalu, MPI mengadakan kompetisi bernama “Spark Up” untuk menjaring *startup*. “Spark Up” diumumkan secara masif, sehingga siapapun bisa mendaftar untuk berkompetisi. Tetapi, pemenang dari *event* ini belum tentu mendapatkan *funding* dari Merah Putih Incubator. Dalam dua tahun terakhir ini, Merah Putih Inc. lebih berfokus mengembangkan *startup* secara internal melalui penjangkaran yang dilakukan dengan datang ke acara-acara *demo day startup*. Ketika MPI merekognisi *startup* yang potensial, kemudian pihak MPI akan mengenal *startup* tersebut secara lebih mendalam dengan menilai kualitas *startup*. Jika *startup* tersebut memenuhi standar penilaian, maka *startup* akan ditawarkan untuk menjadi *incubate* di MPI. Perubahan strategi dilakukan karena keterbatasan *resources*. MPI ingin menaungi banyak *startup*, namun jumlah *resources* yang dimiliki MPI tidak memungkinkan untuk menangani *startup* secara maksimal.

3.2.3.3. Conclave: Co-working Space yang Mengarah ke Inkubator Bisnis (Jakarta)⁸

Conclave didirikan oleh beberapa *founder* dengan tujuan membuat tempat para pengusaha kreatif, independen, dan profesional berkumpul, berkomunikasi, dan saling berkolaborasi. Kreativitas pengusaha di Jakarta cukup tinggi, namun tidak diimbangi dengan infrastruktur yang memadai. Oleh karena itu, *Conclave* muncul dengan ide *co-working space* untuk memenuhi infrastruktur yang dibutuhkan bagi *startup* di Jakarta. *Conclave* adalah sebuah *co-working space hybrid*, terdiri dari tiga lantai dan satu *basement*, di Jakarta Selatan. Di awal, *Conclave* hanyalah *co-working space* yang menawarkan fasilitas tempat dan infrastruktur, seperti ruang kerja besar dengan fasilitas kerja lengkap dan ruang auditorium pendukung bagi para *startup* untuk bekerja. Setelah itu, *Conclave* mengubah diri menjadi inkubasi bisnis dengan menawarkan fasilitas atau layanan layaknya model inkubator bisnis. *Conclave* menyediakan layanan validasi produk dan pasar bagi para *startup*, seperti menyelenggarakan *event* atau *workshop* dan penyediaan mentor untuk

⁸ Diolah dari data wawancara dengan Randy *founder Conclave* dan Fifi *Manager Conclave*, 9 Juni 2015.

proses *mentorship*. *Conclave* bahkan menjembatani antara *startup* dengan para VC menggunakan jaringan kerja yang dimiliki para *founder Conclave*.

Para *founder Conclave* memiliki fungsi yang berbeda. Satu *founder* fokus pada fungsi *financing*, *founder* yang lain fokus pada fungsi *pitching idea*. Pembagian tugas di antara *founder* ini memudahkan *founder* merespon kebutuhan tiap *startup* serta berusaha membantu perkembangan tiap *startup* tersebut. *Founder* berfungsi mengamati serta menganalisis nilai suatu *startup*. Semakin besar nilai suatu *startup*, maka *founder* akan terlibat dalam pengembangan *startup* tersebut.

Proses mengembangkan *startup* dijalankan secara dua arah: pertama, ketika *startup* datang dan meminta bantuan *founder*, kedua, ketika *founder* yang mendekati *startup* dan menawarkan bantuan. *Startup* di *Conclave* berasal dari beragam industri dengan *nature* industri yang sangat distingtif satu sama lain. Hal ini mengikuti *nature* sebuah *co-working space* serta keyakinan para *founder Conclave* bahwa inovasi diciptakan dari adanya komunikasi serta kolaborasi beberapa individu dengan latar belakang serta sudut pandang yang berbeda. Upaya untuk mewujudkan kerja sama ini dilakukan dengan membuat sebuah *co-working space* dengan nuansa komunalistik yang kental, sehingga memungkinkan proses interaksi di antara para *startup*. *Conclave* berusaha menciptakan interaksi di antara para *startup* dengan mengadakan berbagai *workshop* dan *event* sebagai ruang pertemuan antar*startup*, sehingga relasi-relasi baru seperti kolaborasi bisa terjalin.

Didukung kelima *founder* yang memiliki *network* berbeda, *Conclave* memiliki relasi yang cukup luas. Kelima *founder* tersebut membawa jaringan kerja (*network*) mereka masing-masing ke dalam *Conclave*. Dalam aspek kapital, *Conclave* menjalin relasi dengan beberapa *ventures capital*, seperti Telkom MDI dari Indonesia, Fenox Venture Capital dari USA, dan IMJ Investment Partner dari Jepang. Komunitas yang berafiliasi dengan *co-working space* ini yakni Asosiasi Design Grafis Indonesia (ADGI). *Conclave* juga menjalin kerja sama dengan berbagai *startup* dengan beragam latar, antara lain Febelio.com, local.co.id, dan job-fw.

Dalam menjaring *startup*, *Conclave* menggunakan metode *membership* terbuka dengan sembilan paket *membership* yang didasarkan pada lama penggunaan tempat. Paket ini mulai dari *hourly* (per jam) dengan tarif Rp 50.000,- hingga tarif per tahun untuk tim dengan kisaran Rp 20.000.000,-. *Conclave* mengklaim tidak memiliki persyaratan tertentu dalam menjaring *startup*. Selain penyewaan fasilitas *co-working* bagi para *startup* anggota, tempat ini juga menyewakan *event space*, seperti auditorium dalam berbagai varian harga.

3.2.4. Model Komunitas

3.2.4.1. Meliome Hackerspace⁹

Meliome Hackerspace adalah inkubator bisnis yang berbasis pada komunitas dengan model bisnis berupa pembagian saham atau kepemilikan. Layanan yang diberikan Meliome Hackerspace terbatas pada pendanaan. Sebagai inkubator bisnis baru yang berbasis pada komunitas, Meliome Hackerspace tidak memiliki layanan layaknya inkubator bisnis, seperti pelatihan dalam validasi produk atau validasi pasar, dan tidak memiliki jaringan kerja yang luas dalam hal VC atau *angel investor*. *Startup* dalam Meliome Hackerspace menjalin relasi dan kolaborasi dengan banyak pekerja kreatif atau *startup* lain yang merupakan relasi dari *founder* inkubator bisnis atau relasi dari *startup* di Meliome Hackerspace.

3.2.5. Model Universitas

3.2.5.1. Institut Teknologi Bandung: Lembaga Pengembangan Inovasi dan Kewirausahaan¹⁰

Pada tahun 2010, Rektor ITB menginginkan hasil penelitian mahasiswa dapat diimplementasikan agar memberikan manfaat bagi masyarakat. Keinginan ini dilakukan melalui dua skema: menumbuhkan jiwa *sociopreneur* mahasiswa dan memfasilitasi mahasiswa *sociopreneur* yang membangun *startup* melalui pembangunan inkubator bisnis. Inkubator bisnis ITB yang bernama Lembaga Pengembangan Inovasi dan Kewirausahaan (LPIK) awalnya berada di bawah lembaga LPPM, namun kemudian berkembang menjadi unit tersendiri. LPIK memberikan beragam layanan bagi tiap *startup*, antara lain *mentorship* dalam pengembangan produk dan strategi bisnis, penyediaan *angel investment* atau investasi awal cuma-cuma, serta mengurus hak karya intelektual dan hak desain industri. Secara umum, LPIK berfungsi sebagai media bagi ITB untuk membangun keberlanjutan *startup* melalui pengujian ide produk mahasiswa agar produk tersebut relevan dengan kebutuhan pasar.

Terdapat empat prasyarat bagi mahasiswa ITB yang ingin masuk ke dalam LPIK: a) setiap produk/jasa yang dikembangkan memiliki unsur teknologi; b) terdapat *added value* (nilai tambah) dalam produk/jasa tersebut; c) produk/

⁹ Diolah dari data wawancara dengan Hafidz *startup* Listeno, Aji *startup* pilamo, dan Taufiq *startup* Ngonoo, pada tanggal 22 Oktober 2015.

¹⁰ Diolah dari data wawancara dengan Sigit Puji Santosa, Kepala Divisi Inkubasi dan Bisnis LPIK ITB, pada tanggal 11 Juni 2015.

jasa yang dikembangkan bukanlah proyek pesanan perusahaan lain (mahasiswa tidak mengerjakan layanan konsultan); d) mahasiswa yang menjadi *tenant* adalah mahasiswa di tahun kedua dan mahasiswa tersebut harus keluar dari LPIK di tahun keempat.

Proses penjangkaran *startup* di LPIK melalui proses seleksi dan evaluasi bertahap. Pada tahap awal, mahasiswa diminta membuat *business plan* dan mempresentasikannya. Proses evaluasi dilakukan melalui penilaian progres *startup* mahasiswa. Dalam skema ini, mahasiswa diminta presentasi tiga hingga empat kali. Ada beragam aspek penilaian dalam presentasi, antara lain *passion* mahasiswa dalam bidang usaha, produk, tingkat kesolidan tim, bentuk perjanjian antara anggota tim, dan bentuk perusahaan. Setelah *startup* tersebut terpilih, kemudian LPIK mengeluarkan surat perjanjian dengan mahasiswa yang mengatur hak dan kewajiban mahasiswa, hak fasilitas yang didapatkan mahasiswa, serta tata cara penggunaan fasilitas di LPIK. *Startup* mahasiswa yang terpilih dalam proses rekrutmen ini kemudian didudukkan sebagai pihak yang meminjam ruangan kerja serta menikmati fasilitas dari LPIK.

Terdapat beragam fasilitas yang disediakan LPIK, antara lain a) ruangan dan alat kelengkapan kerja; b) internet; c) *mentorship* dalam bentuk *workshop*/seminar, dengan pengisi seminar ini adalah dosen internal ITB, tim ahli, manajemen LPIK, atau pembicara dari luar. Seminar yang diberikan adalah seminar motivasi bagi *entrepreneur*. Alumni *tenant* dari LPIK ITB juga sering diminta menjadi pembicara dalam acara seminar maupun *workshop*; d) *angel investment* atau investasi awal cuma-cuma yang berasal dari jaringan personal manajemen LPIK, dosen ITB secara umum, dan alumni. LPIK ITB tidak membangun kerja sama secara formal dengan pemerintah, sektor swasta, maupun inkubator bisnis yang lain. Sebagai imbalan atas fasilitas yang diberikan ITB, maka sebesar 15 persen dari keseluruhan saham setiap *startup* yang sukses akan dimiliki ITB untuk jangka waktu 3-4 tahun. Walaupun pada kenyataannya hal ini tidak berlaku, karena sering kali *startup* yang sukses akan menjual produk/jasa yang sama namun dengan nama perusahaan yang berbeda, sehingga ITB kehilangan hak untuk mengambil saham di perusahaan baru tersebut.

Menurut alumni *startup* LPIK, model inkubator bisnis ITB ini dianggap tidak efektif karena beberapa aspek yang bersifat substantif maupun teknis. Dari aspek substantif, LPIK ITB tidak memiliki konsep yang jelas mengenai jenis industri yang akan dikembangkan. Keberagaman industri yang bernaung di bawah LPIK menyebabkan LPIK tidak memiliki program yang fokus dan jelas. Padahal, tiap

industri memiliki kebutuhan yang berbeda sehingga membutuhkan program dan *treatment* yang berbeda pula. Selain itu, penuturan dari alumni *startup* mengungkapkan bahwa LPIK secara dominan berfungsi sebagai *co-working space* atau penyedia ruangan dan fasilitas kerja ketimbang sebagai inkubator bisnis. Hal ini dapat dilihat dari ketiadaan relasi atau jaringan kerja yang dikembangkan LPIK, sehingga *startup* yang telah memiliki *prototype* produk diharuskan mencari VC (*venture capitalist*) sendiri. Ketiadaan relasi antara LPIK dengan *partner* yang strategis menyebabkan LPIK tidak pernah berperan sebagai *connecting dot* yang menjembatani hubungan antara *startup* mahasiswa dengan *partner* strategis, seperti VC maupun pasar.

Semangat anti-dependensi juga berulang kali ditegaskan Wakil Kepala LPIK ITB yang menyebutkan bahwa LPIK ITB telah dikenal, sehingga tidak memerlukan upaya untuk menginisiasi pembangunan kemitraan dengan entitas lain. Hal ini tidak lantas membuat LPIK ITB menutup diri. LPIK ITB akan membuka diri jika ada pihak yang ingin bekerja sama dengannya. LPIK ITB mengidentifikasi dirinya sebagai inkubator bisnis melalui fungsi-fungsi pasif dan sederhana, seperti penyedia ruangan ketika ada VC yang berniat mengunjungi LPIK, serta penyampai undangan kepada *startup* jika pemerintah mengundang LPIK ITB dalam *workshop* atau seminar mengenai pengembangan *startup*.

Sebagai bentuk usaha untuk menjaring *startup*, LPIK ITB melakukan kerja sama dengan Blackberry untuk mengadakan “*ICT Business Plan Technopreneur Competition*”. Melalui program ini, *startup* didorong menuliskan *business plan* perusahaan mereka dengan syarat *startup* tersebut harus bergerak di bidang teknologi informasi. Pernah juga diadakan *Techopreneurship Orientation Program* (TOP), yaitu rangkaian pelatihan, diskusi, dan *coaching* bagi calon *technopreneur* yang akan membangun bisnis di bidang IT.

3.2.5.2. Universitas Gadjah Mada: Innovative Academy¹¹

Pada tahun 2012, Rektor UGM mencanangkan program meningkatkan jumlah *sociopreneur* yang berasal dari mahasiswa UGM. Program ini kemudian diwujudkan dalam beberapa bentuk, baik kelembagaan maupun internalisasi konsep *sociopreneur* dalam perkuliahan dan topik penelitian. Salah satu bentuk manifestasi dari cita-cita ini adalah melalui pembangunan inkubator bisnis yang berguna sebagai

¹¹ Wawancara dengan Sang Kompiang Wiriawan, Kepala Sub Direktorat Inkubasi UGM, pada tanggal 3 Juni 2015.

wadah untuk mengembangkan *startup* milik mahasiswa. Inkubator bisnis UGM yang bernama Innovative Academy menjadi unit di bawah Direktorat Kerja Sama dan Alumni. Innovative Academy menyediakan layanan pokok, yakni *mentoring* dan bimbingan untuk membantu mahasiswa dalam menemukan ide produk/jasa, menganalisis pasar, serta mengembangkan strategi bisnis. Innovative Academy UGM menjalankan inkubator bisnis bekerja sama dengan Kibar, penyelenggara berbagai *workshop* dan seminar yang secara khusus menasar pengembangan *startup digital* di Indonesia.

Terdapat beberapa persyaratan bagi mahasiswa UGM yang hendak bergabung dalam Innovative Academy. Persyaratan ini hampir menyerupai LPIK ITB, yakni a) setiap produk yang akan dikembangkan harus berbasis IT atau *digital*; b) produk/jasa yang dikembangkan harus memiliki kemanfaatan buat masyarakat atau berkontribusi menyelesaikan permasalahan di masyarakat; dan c) produk/jasa bukan bagian pekerjaan dari perusahaan lain atau *startup* tidak berperan sebagai unit R&D dari sebuah perusahaan.

Skema rekrutmen yang ditetapkan di Innovative Academy mengikuti sejumlah aturan, yakni a) mahasiswa yang menjadi *incubate* adalah mahasiswa di tahun kedua; b) tim *startup* harus terdiri dari mahasiswa beragam multidisipliner, baik fakultas maupun jurusan. Keberagaman yang melebur dalam satu tim adalah nilai yang ingin dikembangkan Innovative Academy, yakni nilai kolaborasi majemuk yang diterjemahkan melalui kebersamaan mahasiswa dari beragam ilmu, keahlian, dan sudut pandang.

Skema rekrutmen di Innovative Academy melalui proses seleksi dan evaluasi bertahap. Pendaftaran dibuka secara *online*, kemudian dilakukan proses seleksi secara administratif, dan dilanjutkan dengan wawancara. Peserta yang terseleksi kemudian menjadi *incubate* dan menjalani proses *mentoring* selama 6 bulan. *Incubate* akan mengikuti proses *mentoring* sebanyak 18 kali pertemuan, dengan durasi tiga jam di setiap pertemuan. Konten yang diajarkan selama *mentoring* berawal dari eksplorasi visi dan pengembangan ide, analisis pasar dan pemetaan kebutuhan masyarakat, pengembangan produk, dan pembangunan strategi bisnis mulai dari *branding* hingga perencanaan strategi pemasaran. Proses ini secara umum dapat diidentifikasi menjadi dua tahapan, yakni *technology incubation* (pengembangan ide menjadi produk) dan *business incubation* (pengembangan strategi bisnis untuk produk).

Terdapat 15 *mentor* yang akan mengisi proses *mentoring*. *Mentor-mentor* tersebut

berasal dari internal UGM, yakni dosen-dosen yang memiliki pengalaman dalam bidang aplikasi dan bisnis, serta mentor yang berasal dari lingkungan eksternal, yakni para CEO *startup* yang telah berhasil. Para *incubate* ini dapat menggunakan *co-working space* yang disediakan Innovative Academy, seperti ruangan kerja dilengkapi dengan fasilitas pelengkap kerja. Aspek yang menarik dan berbeda antara LPIK ITB dan Innovative Academy UGM adalah ketiadaan *angel investment* pada inkubator bisnis UGM.

Innovative Academy ingin menumbuhkan eksplorasi dan pengembangan ide menjadi produk serta pengetahuan mengenai cara suatu *startup* bertahan dalam kompetisi pasar. Nilai ini merepresentasikan karakter program inkubator bisnis UGM yang meyakini bahwa hal yang krusial dalam pembangunan *startup* adalah ide dan strategi. Ketika kedua hal ini secara integral bersatu, maka *startup* akan mudah mendapatkan investasi dari VC. Nilai ini semakin menjelaskan posisi Innovative Academy pada saat sekarang yang tidak berperan aktif dalam menyediakan bantuan bagi *startup* untuk bertemu dengan VC strategis. Namun, posisi ini dapat dipahami melalui pernyataan Programme Director Innovative Academy yang berpikir bahwa Innovative Academy pada saat ini bukanlah inkubator bisnis yang sudah matang dan *well-established*, sehingga akan sulit memasarkan *startup* di bawah inkubator bisnis muda kepada VC. Programme Director Innovative Academy menyampaikan bahwa inkubator bisnis ini perlu mengembangkan diri secara matang untuk dapat terjun dan melembagakan perannya mencari VC secara aktif.

Sisi paradoksal dari Innovative Academy muncul ketika ia juga menjembatani pertemuan antar*startup* dengan VC, walaupun kesempatan ini baru terjadi dua kali. Pertemuan antara VC dan *startup* difasilitasi dalam sebuah forum presentasi *pitching idea*. Kehadiran VC sendiri didapatkan dari tawaran yang dibawa jaringan alumni UGM. Merujuk pada hal ini, dapat dipahami bahwa forum antar-*startup* dan VC merupakan kejadian insidental yang praktiknya belum terinstitusionalisasi dalam organisasi.

Model bisnis dalam Innovative Academy merupakan pembagian saham. Jumlah pasti pembagian persentase belum ditentukan hingga sekarang. Aspek yang menarik dari Innovative Academy adalah penempatan *startup* dalam struktur organisasi perguruan tinggi. UGM memiliki *holding company* bernama PT. GMUM (Gama Multi Usaha Mandiri) yang memiliki beberapa unit bisnis, antara lain hotel, radio, perusahaan *digital*, *tour and travel*, asrama, peternakan, alat tulis kantor, perkebunan, bengkel, dan lain-lain. *Startup* yang sudah berhasil kemudian ditawarkan

untuk menjadi unit bisnis di bawah PT. GMUM. Artinya, *startup* dapat menolak atau menerima diposisikan sebagai unit bisnis dan menginduk ke PT. GMUM. Jika *startup* menyetujui sebagai unit bisnis PT. GMUM, maka *startup* tersebut akan ditawarkan bantuan finansial dari *holding company*. Innovative Academy UGM meyakini masuknya *startup* dalam struktur PT. GMUM akan meningkatkan legitimasi dan kredibilitas perusahaan karena berada di *holding company* suatu perguruan tinggi. Sistem yang demikian dinilai lebih *sustainable* untuk mengamankan kepentingan ekonomi perguruan tinggi atas suatu *startup*, mengingat sistem LPIK Bandung tidak *sustainable* untuk merespon kenyataan bahwa suatu waktu seorang mahasiswa akan lulus dari perguruan tinggi tersebut.

3.2.5.3. Universitas Multimedia Nusantara: Skystar Venture¹²

Inkubator bisnis yang dimiliki Universitas Multimedia Nusantara bernama Skystar Ventures. Pada awalnya, Skystar Ventures adalah sebuah *co-working space*, namun konsepnya dielevasi menjadi sebuah inkubator bisnis di tahun 2013. UMN adalah universitas yang fokus pada ranah ilmu teknologi, sehingga inkubator bisnis yang berada di bawahnya pun harus membina *startup* dengan produk bernapas teknologi informasi dan komunikasi berbasis internet. Industri yang secara spesifik dibina di Skystar Ventures adalah industri *digital publishing*, *digital advertising*, dan *social media* (socmed). Dalam membangun dan mengembangkan inkubator bisnis ini, UMN bekerja sama dengan Kompas Gramedia.

Proses rekrutmen *startup* yang dibina Skystar Ventures relatif menyerupai inkubator bisnis ITB dan UGM. Proses dimulai dengan pendaftaran, dilanjutkan dengan seleksi administratif, lalu wawancara. Rekrutmen sendiri dilakukan sebanyak sekali dalam setahun pada bulan Februari. Terdapat tiga aspek yang dinilai dalam proses wawancara, antara lain ide, kapabilitas, dan karakter. Setelah terpilih, *incubate* akan menjalani masa inkubasi teknologi selama empat bulan, yakni masa untuk mengembangkan dan menyempurnakan penyelesaian ide sehingga dapat diciptakan *prototype* produk versi 1.0 (versi beta).

Layanan yang diberikan Skystar Ventures kepada *incubate* adalah *seed funding*: penyediaan area kerja (*workspace*), pengajaran kurikulum sesuai perkembangan ide bisnis, serta penyelenggaraan *workshop* dan acara bisnis. Keseluruhan *funding*

¹²Diolah dari data wawancara dengan Yovita Suriyanto, Program Manager Skystar Ventures, pada tanggal 12 Juni 2015.

ini berasal dari UMN. Dengan demikian, Skystar Ventures membantu *startup* dari beberapa aspek penting, yakni aspek finansial (pendanaan), manajerial, validasi produk, dan validasi bisnis. Di samping itu, *incubate* juga memiliki kesempatan bertemu mentor secara langsung dalam skema *coaching* untuk membahas tantangan-tantangan yang dihadapi *startup* serta strategi untuk merespon tantangan tersebut.

Dalam Skystar Ventures, *incubate* yang terpilih tetap dievaluasi secara bertahap untuk mengetahui progres ide produk dan bisnis, serta kesiapan tim dalam menjalankan suatu perusahaan. Dalam proses penilaian, pokok evaluasi tidak terfokus pada *revenue* maupun *outcome*, namun pada keseriusan mahasiswa dalam mempertahankan *startup*nya. Aspek ini menjadi aspek yang paling kritical mengingat mahasiswa sering kali menyerah untuk menjaga keberlanjutan *startup* di tengah tanggungan akademik yang besar pada saat perkuliahan. Hal ini dikarenakan program inkubator bisnis di UMN tidak terintegrasi dengan dunia akademik mahasiswa. Artinya, keberhasilan mahasiswa dalam membangun *startup* tidak akan direkognisi dengan *award* yang bersifat akademik.

Workspace yang dimiliki Skystar Ventures terdiri dari beberapa ruang kerja dengan distingsi fungsi yang berbeda, antara lain *co-working space*, *student space*, *meeting room*, *facilities room*, *resting room*, dan *office space*. Seluruh ruangan berada pada satu lantai yang sama, yakni di lantai 12 Gedung New Media Tower UMN. Ruang *co-working space* dapat digunakan tidak hanya terbatas oleh *incubate* atau mahasiswa UMN, tetapi juga publik secara luas. Sedangkan untuk *co-working space*, model bisnis yang digunakan adalah model penyewaan. Secara umum, biaya yang harus dikeluarkan untuk menggunakan area kerja Skystar Ventures untuk dua jam, satu hari, dan satu bulan adalah IDR 50,000, IDR 100,000, dan IDR 1,500,000 secara berurutan. Pilihan untuk membuka *co-working space* Skystar Venture kepada publik secara luas didasari oleh keinginan UMN membangun ekosistem inovasi. Tujuannya, agar dalam *co-working space* tersebut, baik *incubate* maupun mahasiswa dapat menjalin perkenalan atau berkolaborasi dengan para profesional dan *founder* dari *startup* yang lain.

Relasi yang dibangun Skystar Ventures sangat beragam karena tidak terbatas pada entitas industri, tetapi juga dengan entitas media dan komunitas. Skystar Ventures berkolaborasi secara erat dengan Kompas Gramedia sebagai penyelenggara inkubator bisnis. Skystar Ventures juga menjalin kerja sama dengan *Tech in Asia*. Sedangkan dari komunitas, Skystar Ventures bekerja sama dengan GEPI. Keterbukaan Skystar Ventures untuk membangun kolaborasi dengan banyak

pihak didasari keinginan untuk mewujudkan ekosistem inovasi dan akses pada *resources* yang lebih besar untuk dapat mengembangkan *startup* yang berada di bawah naungannya.

3.2.5.4. Bina Nusantara University: *Binus Creates*¹³

Di kampus Bina Nusantara berdiri *Microsoft Innovation Center* (MIC) yang merupakan hasil kerja sama dengan Microsoft Inc. Kerja sama ini diharapkan bisa memajukan ekosistem dunia TI di tingkat lokal. Berbeda dengan MIC di luar Indonesia yang memiliki pembinaan untuk *startup*, di Indonesia hanya fokus pada edukasi. Posisi MIC di Bina Nusantara ada di bawah naungan bagian *technology development*. Kerja sama dilakukan sebatas pada menjembatani hubungan Microsoft dengan Bina Nusantara, misalnya dalam bentuk berbagai perlombaan dan sosialisasi penggunaan produk.

MIC melayani mahasiswa Bina Nusantara yang memiliki ide bisnis beragam dengan memanfaatkan IT. Program dari MIC di Bina Nusantara adalah dengan mengadakan lomba bernama “Developer Challenges”. Kategori yang dilombakan berupa *games*, *innovation*, dan *citizenship* –aplikasi yang berguna bagi masyarakat. Perlombaan ini menjangkau mahasiswa untuk bisa mewakili Bina Nusantara ke tingkat nasional dan menjadi wakil Indonesia di “Imagine Cup” yang bertaraf internasional. Untuk memotivasi mahasiswa bergabung dalam MIC, pengelola yang terdiri dari kalangan internal Bina Nusantara mengiming-imingi bahwa kegiatan ini dapat dijadikan kerja praktik bagi mahasiswa. Bagi mahasiswa tingkat akhir, yaitu semester tujuh dan delapan bisa mentransfer kegiatan ini menjadi tugas akhir.

Bina Nusantara juga memiliki program akselerator bisnis bagi mahasiswanya, sejalan dengan empat nilai yang dianut universitas, yaitu pendidikan, penelitian, pengabdian masyarakat, dan pengembangan diri. Ini juga merupakan usaha merealisasikan salah satu visi Bina Nusantara, yaitu dua dari tiga lulusannya akan bekerja di perusahaan *global* ataupun menjadi pengusaha. Pendirian inkubator ini awalnya melihat dari berbagai lomba yang diadakan bidang TI Binus. Ternyata, banyak mahasiswa yang punya keahlian membuat aplikasi hanya untuk lomba dan tidak ada tindak lanjutnya. Akselerator bisnis ini tidak hanya berisi mahasiswa TI saja, tetapi juga mempertemukan mahasiswa dengan berbagai ide. Pembentukan

¹³ Diolah dari data wawancara dengan San Karya, Manager MIC BINUS University, pada tanggal 10 Juni 2015.

tim diwujudkan dalam *Match Up Day* dan kemudian tim tersebut *dipitching*. Binus *Accelerator* mengundang kalangan industri melakukan seleksi terhadap mahasiswa tersebut sampai terpilih tiga *startup* yang akan dimentoring selama 12 pekan. Kurikulum mentoring dibuat Kejora (partner inkubator dari pihak luar), bukan dari pihak Binus sendiri. Keuntungan dari adanya *Match Up Day* adalah mereka bisa mendapatkan teman dari berbagai disiplin ilmu, karena bisnis digital tidak hanya membutuhkan pengetahuan di bidang TI, tetapi juga di bidang lain, seperti *accounting*. Di akhir program, *startup* akan *pitching* di acara Demo Day. *Startup* akan mempresentasikan kegiatannya selama enam bulan terakhir untuk mendapatkan investor. Masing-masing *startup* akan didampingi mentor *step by step* dari *developing idea* sampai *financing program*. Selain itu, diadakan pula *weekly mentoring* untuk para *startup*. Fasilitas lain yang diberikan adalah *co-working space* dan *networking*. *Startup* yang tergabung di Binus *Accelerator* juga memiliki pembagian kerja, seperti CEO, *financing*, *marketing*, dan sebagainya. Jika ada kebutuhan di bidang legal, seperti pendirian PT., akan dibantu pihak Binus.

3.3. Matriks Perbandingan Inkubator Bisnis di Jakarta, Bandung, dan Yogyakarta

Penjelasan mengenai profil tiap inkubator bisnis pada subbab sebelumnya dapat disarikan dengan mudah melalui penggambaran dengan instrumen matriks yang dapat menunjukkan perbedaan antarinkubator bisnis. Perbedaan ini dikategorisasikan menjadi 11 aspek yang mencakup aspek substantif maupun teknis. Kesebelas aspek tersebut antara lain nama inkubator bisnis, tujuan pembentukan, jenis industri *startup*, layanan atau program yang ditawarkan, lokasi, lama proses inkubasi, model bisnis, jaringan kerja atau relasi, besaran organisasi, hubungan antara *founder* dan *startup*, dan cara menjaring *startup*.

3.3.1. Inkubator Bisnis

Terdapat 10 inkubator bisnis yang dibahas dalam matriks di bawah ini yang berasal dari beragam entitas, yakni pemerintah, BUMN, sektor swasta, dan universitas atau perguruan tinggi. Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo) serta Balai Inkubator Teknologi (BIT) dari Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT) merepresentasikan pemerintah; PT. Telkom Tbk. merepresentasikan BUMN; PT. Korporasi Kapital Indonesia, Conclave, dan Merah Putih Inc.

merepresentasikan sektor swasta; Maliome Hackerspace merepresentasikan sektor komunitas, sedangkan Institut Teknologi Bandung (ITB), Universitas Multimedia Nusantara (UMN), Bina Nusantara University (Binus) dan Universitas Gadjah Mada (UGM) merepresentasikan universitas atau perguruan tinggi. Penjelasan mengenai inkubator bisnis dalam kerangka matriks akan memudahkan pembaca untuk melihat perbandingan *nature* dari setiap inkubator bisnis.

Tabel 2. Matriks Perbandingan Inkubator Bisnis di Jakarta, Bandung, dan Yogyakarta

| | PEMERINTAH | | BUMN | SWASTA | | | KOMUNITAS | | | | UNIVERSITAS | | |
|-------------------------------|--|--|---|--|--|--|---|--|---|---|---|-------|--|
| | Kominfo | BPPT | | Telkom | Conclave | KKI | MPI | Hackerspace | ITB | UMN | UGM | Binus | |
| Nama Inkubator Bisnis | | BIT | Digital Valley | | Kolaborasi | Merah Putih Inc. | Melome Hackerspace | Lembaga Pengembangan Inovasi dan Kewirausahaan | Skystar Ventures | Innovative Academy | Binus Creates | | |
| Tujuan | Mendorong kemunculan <i>entrepreneurship</i> Indonesia di bidang teknologi | Meningkatkan kebermampuan dan aplikasi teknologi | Mengembangkan digital valley Indonesia | Menciptakan tempat kerja atau persewaan kantor, baik untuk individu maupun kelompok, sekaligus menjadi fasilitator perkembangan <i>startup</i> sebagai salah satu bagian dari layanan. | Membangun jiwa <i>entrepreneurship</i> anak muda. | Mengembangkan <i>startup</i> Indonesia | Mengembangkan <i>startup</i> dan industri kreatif di Yogyakarta | Meningkatkan kegunaan hasil riset mahasiswa. | Mengembangkan jiwa <i>entrepreneurship</i> mahasiswa | Meningkatkan kegunaan hasil riset mahasiswa dan menumbuhkan semangat <i>socialpreneurship</i> mahasiswa | Meningkatkan kegunaan hasil riset mahasiswa dan melatih jiwa <i>entrepreneur</i> . | | |
| Lokasi | Bandung dan Yogyakarta | Serpong Tangerang Selatan | Jakarta, Bandung, dan Yogyakarta | Jakarta | Bandung | Jakarta | Yogyakarta | Bandung | Jakarta | Yogyakarta | Jakarta | | |
| Jenis Industri <i>startup</i> | Komunikasi dan informatika berbasis teknologi | Beragam industri dengan basis teknologi. | Industri berbasis teknologi <i>digital</i> yakni aplikasi dan <i>software</i> . | Beragam industri | Beragam industri | Industri berbasis teknologi informasi dan komunikasi | Beragam industri | Beragam industri dengan basis teknologi. | Industri berbasis teknologi informasi dan komunikasi | Industri berbasis IT atau teknologi <i>digital</i> . | Beragam industri | | |
| Layanan Program | <ul style="list-style-type: none"> Ruangan dan fasilitas kerja perusahaan Validasi produk Validasi <i>market</i> Strategi bisnis Validasi produk Validasi <i>market</i> Strategi bisnis Validasi pasar Strategi bisnis Strategi presentasi dan <i>pitching idea</i> Menjembatani hubungan antara VC dan <i>startup</i> Pendampingan I mentor-1 <i>startup</i> | <ul style="list-style-type: none"> Validasi produk (modal uji coba produk) Validasi <i>market</i> (uji coba pasar) Pemberian sertifikat produk Strategi bisnis | <ul style="list-style-type: none"> Ruangan dan fasilitas kerja dalam <i>Angel investment</i> pengembangan produk dan validasi produk Validasi pasar Strategi bisnis Strategi presentasi dan <i>pitching idea</i> Menjembatani hubungan dengan VC dan <i>user</i> potensial | <ul style="list-style-type: none"> Penyelesaian ruang dan fasilitas kerja Pemasaran Venture capital Validasi <i>market</i> validasi <i>market</i>, dan bimbingan strategi bisnis dengan biaya yang murah | <ul style="list-style-type: none"> Ruangan dan fasilitas kerja Bantuan keuangan dari <i>startup</i> yang lain Layanan validasi <i>market</i>, dan bimbingan strategi bisnis dengan biaya yang murah | <ul style="list-style-type: none"> Ruangan dan fasilitas kerja Dana (venture capital) Validasi <i>market</i> Strategi bisnis Menjembatani hubungan <i>startup</i> dengan jaringan kerja MPI | <ul style="list-style-type: none"> Ruangan dan fasilitas kerja Dana dari founder validasi <i>market</i> Strategi bisnis Menjembatani hubungan <i>startup</i> dengan jaringan kerja MPI | <ul style="list-style-type: none"> Ruangan dan fasilitas kerja <i>Angel investment</i> <i>Workshop</i> untuk validasi <i>market</i> dan strategi bisnis | <ul style="list-style-type: none"> Ruangan dan fasilitas kerja Seed funding Validasi <i>market</i> dan strategi bisnis | <ul style="list-style-type: none"> Ruangan dan fasilitas kerja perusahaan Validasi produk Validasi <i>market</i> Strategi Pemasaran legal Menjembatani hubungan VC | <ul style="list-style-type: none"> Ruangan dan fasilitas dalam <i>Match Up Day</i> Mentoring Membantu mengurus dokumen legal <i>Funding</i> <i>Networking</i> <i>Demo day</i> | | |

| | PEMERINTAH | | BUMN | SWASTA | | | KOMUNITAS | | | | UNIVERSITAS | | |
|-------------------------------------|--|---|---|-----------------------|---|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|--|--|---|---------------------------------|-----------|
| | Kominfo | BPPT | | Telkom | Conclave | KKI | MPI | Hackerspace | ITB | UMN | UGM | Binus | |
| Lama Proses Inkubasi | 36 bulan | 42 bulan | 7 bulan untuk inkubator bisnis | | Tidak ada patokan | Tidak ada patokan | Tidak ada patokan | Tidak ada patokan | 24 bulan | 6 bulan | 6 bulan | 6 bulan | 12 Minggu |
| Model Bisnis | Melakukan pembinaan sebagai salah satu wujud peran pemerintah | Pembagian hasil keuntungan | Pembagian saham kepemilikan | | Pembagian saham kepemilikan | Pembagian saham kepemilikan | Pembagian saham kepemilikan | Pembagian saham kepemilikan | Pembagian saham | Fasilitator mahasiswa tidak terlalu melihat <i>outcome</i> atau <i>revenue</i> | Pembagian kepemilikan saham melalui tawaran untuk bergabung dengan <i>holding company</i> UGM | | |
| Jaringan Kerja Relasi | <ul style="list-style-type: none"> Universitas: STMIK Amikom Yogyakarta | <ul style="list-style-type: none"> Kementerian Koordinator Perencanaan Universitas Negeri Solo dan Universitas Pahlawan Riau Dinsoskertrans Pekalongan Pusmantri (?) | <ul style="list-style-type: none"> World ASEAN Pacific Incubator Dinas Perindustrian dan Perdagangan Jawa Barat Silicon Valley | | Co&Co Hackerspace | Kominfo | | | <ul style="list-style-type: none"> Kompas Gramedia Techin Asia GEPI | <ul style="list-style-type: none"> Kibar | <ul style="list-style-type: none"> Kejora | | |
| Besaran Organisasi | Besar di bawah Kominfo | Besar di bawah BPPT dan Kemenristek | Besar di bawah divisi R&D PT Telkom Tbk | Kecil | Sangat kecil basis komunitas | Besar di bawah? | Sangat kecil | Kecil di bawah ITB | Kecil di bawah UMN | Kecil di bawah UGM | Kecil di bawah UGM | Kecil di bawah Binus University | |
| Hubungan antara Founder dan Startup | Dialogis, Berjarak | Dialogis, Egaliter | Dialogis, tidak egaliter, berjarak. | Dialogis dan egaliter | Dialogis, egaliter, dan tidak berjarak. | Dialogis dan tidak berjarak | Dialogis dan tidak berjarak. | Dialogis namun berjarak. | Dialogis | Dialogis dan tidak berjarak. | Dialogis dan tidak berjarak. | Dialogis dan tidak berjarak | |
| Cara menjangkau startup | Melakukan seleksi dan kurasi | Event technopreneur camp | <i>Indigo Competition</i> | - | <i>Startup Weekend</i> | Jaringan personal | Jaringan personal | Kompetisi startup kampus | Kompetisi startup kampus | Kompetisi startup kampus | Kompetisi startup kampus | <i>March Up Day</i> | |

3.3.2. Analisis Matriks

Pola inkubator bisnis yang dikelola sektor publik, sektor swasta, organisasi pendidikan, dan komunitas di Indonesia sejalan dengan pembagian karakteristik inkubator bisnis yang dijelaskan Peters, Rice, dan Sundararajan (2004). Menurut Peters, Rice, dan Sundararajan (2004), dalam membangun inkubator bisnis, entitas memiliki motivasi yang beragam dan sesuai dengan *nature* dari setiap entitas tersebut.

Motivasi pendirian inkubator bisnis, antara lain:

1. Sektor publik (NGO dan pemerintah): menciptakan lapangan pekerjaan dan membangun diversifikasi praktik ekonomi. Motivasi berasal dari tujuan sektor publik untuk dapat meningkatkan pembangunan perekonomian di suatu wilayah.
2. Organisasi pendidikan: mengembangkan kemampuan wirausaha para mahasiswa serta meningkatkan aplikabilitas hasil riset dalam tataran praktis dan meningkatkan nilai komersialitas atas hasil riset tersebut. Motivasi dari sektor pendidikan dititikberatkan pada keinginan untuk mengembangkan kemampuan kognitif dan kapabilitas mahasiswa sebagai *sociopreneurship*, yakni wirausahawan yang sekaligus mampu mengemban tugas menyelesaikan persoalan-persoalan sosial melalui bisnis yang dikembangkan. Organisasi pendidikan juga memiliki motivasi yang bersifat akademik-praktis, yang hasil risetnya diharapkan dapat menjadi jembatan mengontribusikan kemajuan ilmu pengetahuan terhadap pengembangan dalam dunia industri. Secara implisit, sektor pendidikan ingin mereduksi sisi *ivory tower* yang membuatnya terasing dari tataran realistik-praktis.
3. Sektor privat (korporasi dan grup investor): mengembangkan investasi pada peluang usaha yang menjanjikan dan membuka peluang absorpsi teknologi dan inovasi.
4. Sektor komunitas: mengembangkan pengetahuan dalam kelompok-kelompok sosial, memperluas jaringan informasi agar anggota kelompok sosial dapat merekognisi peluang usaha, serta membangun sistem pendukung agar sesama anggota kelompok dapat saling membantu menghadapi persoalan keterbatasan.

Melihat penjelasan dari Peters, Rice, dan Sundararajan (2004), pembangunan inkubator bisnis didasarkan pada kepentingan yang beragam. Namun, dalam konteks Indonesia, seperti yang terlihat dalam matriks 3.1, terdapat kemiripan dalam tujuan pembangunan inkubator bisnis walaupun diinisiasi oleh sektor yang berbeda. Secara umum, setiap *founder* inkubator bisnis memiliki tujuan meningkatkan jiwa *entrepreneurship* dan mengembangkan *startup* di Indonesia. Setiap inkubator bisnis juga memiliki cara yang hampir seragam dalam menjaring *startup*.

Mengerucut pada ragam layanan serta jaringan kerja yang dimiliki inkubator bisnis, terdapat perbedaan yang mencolok antara inkubator bisnis dari sektor pemerintah, pendidikan, swasta, maupun komunitas, mengingat besaran kapital dan organisasi tiap sektor berbeda. Beberapa inkubator bisnis memiliki jaringan kerja di level internasional, sedangkan inkubator bisnis yang lain memiliki jaringan kerja hanya di level nasional maupun level lokal. Inkubator bisnis yang dimiliki pemerintah dan universitas tidak memiliki jaringan global yang luas, namun PT. Telkom Tbk. sebagai bentuk *hybrid* pemerintah-swasta dan beberapa entitas dari sektor swasta murni memiliki jaringan global yang cukup besar. Sedangkan di tengah keterbatasan kapital, inkubator bisnis yang dimiliki universitas memiliki strategi unik dalam mengembangkan jejaring kerjanya, yakni dengan menggunakan jejaring alumni.

Perbedaan juga dapat dilihat pada keyakinan tiap inkubator bisnis dalam menentukan jenis industri dari *startup* yang ingin dinaunginya. Beberapa inkubator bisnis ingin menaungi *startup* dengan ragam industri yang berbeda. Tujuannya, agar tercipta inovasi dari kolaborasi *entrepreneur* dengan ranah industri, latar belakang, dan perspektif yang *distingtif* satu sama lain. Namun, sering kali keinginan ini tidak didukung dengan sumber daya inkubator bisnis yang memadai. Pembinaan pada *startup* dengan ragam industri membutuhkan *resources* yang besar, sebab inkubator bisnis harus mampu merespon kebutuhan dan tantangan tiap *startup* dengan *nature* dan kebutuhan yang berbeda. Alasan inilah yang membuat beberapa inkubator bisnis lainnya memilih fokus pada satu ranah industri tertentu atau menaungi *startup* dengan basis industri yang homogen. Hal ini dikarenakan pembinaan pada *startup* dengan homogenitas industri yang spesifik dapat membuat inkubator bisnis fokus dalam mengalokasikan seluruh *resources*nya. Strategi ini tidak hanya menjadikan proses absorpsi *resources* menjadi lebih efisien, tetapi juga membuat inkubator bisnis dapat bekerja secara efektif.

3.4. Analisis Efektivitas Inkubator Bisnis

“The logic is that over 90% of the new businesses started each year fail within the first five years of operation often because of lack of management skills and or capital. New startup typically do not have all the resources required for success. In addition, all the elements/resources that will be needed cannot be known at the outset but are revealed as the startup evolves. Therefore incubators can directly provide some of the resources based on their need as well as indirectly provide access to resources via formal and informal networking to sources beyond the incubator.”

(Peters & Rice & Sundararajan, 2004)

Terdapat beberapa determinan yang menentukan besaran efektivitas inkubator bisnis dalam mengembangkan kapasitas *startup*. Paradigma lama hanya menyebut tiga determinan, seperti a) ragam layanan, b) infrastruktur, dan c) kondisi sosial sebagai penentu efektivitas inkubator bisnis. Sedangkan paradigma baru berargumen bahwa ketiga faktor tersebut tidak cukup efektif memajukan *startup*, dan menambahkan tiga determinan penting lainnya, yakni: a) besaran *network* atau jaringan kerja inkubator bisnis; b) tingkat keterlibatan *founder* atau tim top manajemen inkubator bisnis secara langsung dalam kegiatan pengembangan *startup*; dan c) iklim kerja antara *founder* atau tim manajemen inkubator bisnis dan *startup*.

Jika ditilik, tiga dari determinan yang dibawa paradigma baru merupakan penajaman dari dua determinan dalam paradigma lama (Bullington & Mullane, 2001; Rice, 2002; O’neal, 2005; Hughes *et al.*, 2007). Pertama, jika paradigma lama fokus pada tingkat ragam layanan saja, dalam paradigma baru tingkat ragam layanan perlu dilengkapi dengan keseriusan *founder* atau tim manajemen inkubator bisnis melibatkan diri secara langsung dalam proses pengembangan *startup*. Kedua, paradigma lama membahas mengenai pentingnya kondisi sosial dalam inkubator bisnis. Interaksi yang baik antara *founder* dan tim top manajemen dengan *startup* atau antar*startup* itu sendiri menjadi prasyarat bagi efektivitas bisnis. Dalam paradigma baru, kondisi sosial dianggap tidak memenuhi syarat dalam meningkatkan efektivitas inkubator bisnis, peningkatan kualitas iklim kerja antara *founder* atau tim manajemen dengan *startup*, atau iklim kerja antar*startup* sendiri. Kondisi sosial justru menjadi kunci dalam memajukan *startup*.

Iklim kerja secara utuh mengatur bagaimana hubungan kerja berupa koordinasi dan kolaborasi dijalankan. Secara spesifik iklim kerja mencakup bagaimana struktur, hierarki, pembagian kekuasaan, pembagian tugas, dan kultur kerja dikonstruksi. Hal ini secara langsung mengatur bagaimana proses inkubasi dijalankan dalam inkubator bisnis. Iklim kerja juga mencakup bagaimana komunikasi terbentuk dan

berjalan, serta bagaimana *trust* atau kepercayaan dapat terbangun antara *founder* atau tim manajemen dengan *startup*, dan antar*startup* itu sendiri.

Komunikasi dapat meningkatkan pengertian dan pemahaman di antara individu serta menjadi dasar bagi terciptanya interaksi. Kepercayaan memiliki peran sebagai “perekat” sehingga keberadaannya dapat menjamin keberhasilan kolaborasi dan kerjasama di antara individu tersebut. Komunikasi dan *trust* memungkinkan proses transfer informasi dan pengetahuan, serta kolaborasi menjadi lebih mudah terjalin. Selain iklim kerja, tingkat keterlibatan *founder* atau tim manajemen inkubator bisnis juga menentukan keberhasilan inkubator bisnis.

Menurut Rice (2002), ragam layanan yang hadir tanpa keterlibatan yang tinggi dari *founder* atau tim manajemen inkubator bisnis tidak mampu membawa perubahan yang signifikan atas kemajuan *startup*. *Founder* dan tim manajemen inkubator bisnis perlu mendesain dan membuat struktur layanan program, yang bentuk dan jenisnya disesuaikan dengan kebutuhan tiap *startup*. Bentuk sokongan, kolaborasi, maupun kerja sama ini juga harus mengikuti kesiapan dan profil dari tiap *startup*. Hanya dengan keterlibatan semacam ini, inkubator bisnis dapat secara langsung membangun portofolio *startup* yang dinaunginya. Penelitian Rice di tahun 2002 menunjukkan bahwa *founder* atau tim manajemen inkubator bisnis yang meluangkan waktu lebih banyak untuk membantu atau bekerja sama dengan *startup* dalam proses produksi, serta terlibat dalam berbagai layanan program yang ditujukan untuk mengembangkan kemampuan *startup*, memiliki tingkat keberhasilan *startup* yang lebih tinggi bila dibandingkan dengan inkubator bisnis yang tingkat keterlibatannya rendah.

Startup hanya dapat berkembang dalam lingkungan yang mendukung. Lingkungan tidak hanya terbatas dalam penyediaan infrakstruktur, pelaksanaan *training* pengembangan kemampuan manajerial dan bisnis, serta penyediaan modal atau kapital. Tetapi, lingkungan juga perlu menyediakan akses jaringan kerja (*network*) yang luas, serta iklim kerja dan kondisi sosial yang baik dalam inkubator bisnis (Allen & Rahman, 1985; Smillor & Gill, 1986, Lyons, 2000). Keberhasilan *startup* dalam berkembang juga ditentukan oleh *absortive capacity* atau kapasitas absorpsi *startup* dalam menyerap beragam *resources* yang disediakan inkubator bisnis. Selain sebagai instrumen yang membuat *startup* berkembang, kapasitas absorptif juga merupakan hasil dari kemampuan inkubator bisnis dalam memupuk dan membangun kapasitas absorptif *startup*. Inkubator bisnis tidak hanya menyediakan fasilitas bagi *startup* untuk berkembang, tetapi juga membangun kapasitas internal

startup agar dapat memanfaatkan peluang dan *resources* (sumber daya) yang diberikan oleh inkubator bisnis.

Merujuk pada penjelesan di atas, maka keenam determinan, yakni a) ragam layanan, b) infrastruktur, c) kondisi sosial, d) besaran *network*, e) iklim kerja, dan f) tingkat keterlibatan inkubator bisnis dalam pengembangan *startup*, menjadi acuan dalam mengukur tingkat efektivitas inkubator bisnis dan inkubator bisnis *hybrid* (*co-working space* yang memiliki karakteristik menyerupai inkubator bisnis). Inkubator bisnis yang mewakili sektor pemerintah adalah Kominfo (Kementerian Komunikasi dan Informatika) dan BPPT (Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi). Telkom mewakili BUMN (Badan Usaha Milik Negara). Selayaknya *nature* dari sebuah BUMN adalah Telkom tidak hanya bertujuan memenuhi tanggung jawab sosial politik sebagai bagian dari agenda dari pemerintah, tetapi juga mengejar keuntungan sebagai sebuah entitas bisnis. Dari keseluruhan determinan, inkubator Kominfo hanya berlokasi di satu kota dan inkubator BPPT berlokasi di dua kota, dan hanya menaungi *startup* dengan basis produk di bidang teknologi. Layanan yang diberikan kedua institusi ini terbatas pada infrastruktur, pelatihan manajerial, dan bisnis dasar. Walaupun Kominfo memberikan layanan lebih beragam, seperti menjembatani *startup* dengan VC, penyediaan fasilitas pendaftaran hak kekayaan intelektual (*intellectual property rights*), dan penyediaan layanan pendampingan satu mentor satu *startup*, namun Kominfo hanya memiliki jaringan kerja (*network*) yang sangat terbatas.

Telkom memiliki skala inkubasi bisnis yang jauh lebih besar bila dibandingkan dengan inkubator bisnis institusi pemerintah lainnya. Inkubator bisnis Telkom berlokasi di tiga kota. Telkom juga memiliki ragam layanan yang lebih banyak. Tidak hanya segi infrastruktur yang lebih lengkap karena Telkom memiliki laboratorium berisi peralatan yang dapat digunakan *startup* membangun *prototype* produk, Telkom juga menyediakan layanan *mentorship* dari aspek manajerial, bisnis, dan pengembangan *image* perusahaan. Fasilitas yang Telkom berikan dalam menghubungkan *startup* dengan VC maupun *angel investor* berperan efektif dalam meningkatkan eksposur *startup* kepada pemilik modal di level nasional maupun global, sebab Telkom memiliki jaringan kerja (*network*) yang tersebar di level nasional maupun global. Telkom memelihara hubungan dekat dengan para VC dan *angel investor*, sehingga Telkom secara maksimal dapat menjalankan perannya sebagai hub untuk menghubungkan *startup* dan pemilik modal. Inkubator bisnis yang dimiliki sektor pemerintah maupun BUMN secara umum memiliki iklim kerja yang

berjarak dan tidak egaliter. Tetapi, hubungan antara *startup* dengan tim manajemen tetap dialogis. Inkubator bisnis tetap membuka kesempatan rutin bagi tumbuhnya komunikasi dan diskusi antara tim manajemen inkubator bisnis dengan *startup*.

Inkubator bisnis yang dimiliki sektor swasta diwakili oleh KKI (Kolaborasi Kapital Indonesia), *Conclave*, dan MPI (Merah Putih Incorporated), ketiganya menunjukkan pola inkubasi yang hampir sama di beberapa aspek, namun berbeda dengan milik pemerintah. Kedua inkubator ini hanya berlokasi di satu kota dan memiliki jaringan kerja terbatas, namun memiliki iklim kerja yang egaliter, dialogis, dan tidak berjarak. Perbedaan dari KKI, *Conclave*, dan MPI terletak pada jenis industri *startup* yang mereka naungi dan ragam layanan inkubasi yang diberikan. MPI hanya menaungi *startup* dengan produk industri digital, sedangkan KKI dan *Conclave* menaungi *startup* dari jenis industri manapun. Dari segi layanan inkubasi, KKI hanya memberikan pelatihan manajerial dan bisnis. Pelatihan ini disediakan *startup* yang berada di bawah satu manajemen. Hal ini sesuai dengan *platform* kekeluargaan yang menjadi basis pelaksanaan program inkubasi dalam KKI. Sedangkan, MPI dan *Conclave* memberikan layanan pelatihan manajerial dan bisnis, juga menyediakan kesempatan bagi para *startup* untuk terhubung dengan VC dan *network* lain, walaupun *network* MPI dan *Conclave* sendiri sangat terbatas.

Inkubator bisnis yang berasal dari sektor pendidikan diwakili LPIK (Lembaga Pengembangan Inovasi dan Kewirausahaan) ITB (Institut Teknologi Bandung), Skystar Ventures (Universitas Media Nusantara) UMN, Innovative Academy UGM (Universitas Gadjah mada), dan Binus Creates Binus (Universitas Bina Nusantara). Inkubator bisnis yang dimiliki sektor pendidikan tinggi ini memiliki corak inkubasi yang sama di beberapa aspek. LPIK, Skystar Ventures, dan Innovative Academy hanya menerima *startup* yang produknya berbasis pada teknologi dan teknologi digital, sedangkan Binus Creates menerima *startup* dari beragam industri. Skystar Ventures, Innovative Academy, dan Binus *creates* menyediakan beberapa pelatihan manajerial dan bisnis. Skystar Ventures menyediakan *seed funding* bagi para *startup*, LPIK menghubungkan *startup* dengan beberapa *angel investor* yang sebagian besar adalah alumni ITB, Innovative Academy menghubungkan *startup* dengan jaringan *angel investor* yang berasal dari alumni juga korporasi, Binus Creates membantu *startup* dalam mengurus dokumen legal. Dari segi jaringan kerja, Innovative Academy, Skystar Ventures, dan Binus Creates memiliki jaringan kerja dengan beberapa entitas, hanya LPIK yang tidak menjangkau *network* dengan entitas manapun. Iklim kerja yang terbangun dalam inkubator bisnis sektor pendidikan tersegregasi menjadi

dua kubu: LPIK memiliki iklim kerja yang dialogis dan berjarak, sedangkan Skystar Ventures, Innovative Academy, dan Binus Creates memiliki hubungan yang dialogis dan tidak berjarak.

Dari analisis model inkubasi bisnis di atas, dapat dilihat bahwa Telkom memiliki inkubator bisnis yang lebih efektif bila dibandingkan dengan inkubator bisnis lainnya. Inkubator bisnis yang dimiliki Telkom memenuhi determinan ragam layanan, infrastruktur, kondisi sosial, jaringan kerja, dan tingkat keterlibatan yang tinggi terhadap pengembangan *startup*. Walaupun perlu digarisbawahi bahwa iklim kerja yang terbangun dalam inkubator bisnis Telkom masih berjarak, kendati dialogis.

3.5. Analisis Perbandingan Wilayah

Porter menyebutkan empat faktor yang menentukan tingkat inovasi di suatu wilayah, yakni kualitas input, lingkungan yang kompetitif, tingkat permintaan, dan dukungan industri. Di sisi lain, kehadiran inkubasi bisnis, kebijakan pemerintah yang secara spesifik menysasar pengembangan inovasi regional dan modal sosial, juga menjadi penentu bagi kemajuan inovasi di suatu wilayah (Lalkaka, 2002; Peters, Rice, & Sundararajan, 2004; Glaeser & Kerr, 2009). Berdasarkan argumen tersebut, pemerintah melalui kebijakan publiknya memiliki tanggung jawab membuat kebijakan inovatif berbasis pada potensi wilayah, memastikan infrastruktur dan kualitas aspek fisik lainnya dalam keadaan baik untuk mendukung proses inovasi, memastikan tercipta inkubator bisnis yang efektif di suatu wilayah, dan menciptakan eksternalitas positif melalui pengembangan kualitas kapital sosial hingga membangun kolaborasi antarentitas dan menjamin keberlanjutan kolaborasi dengan menginkorporasikan ide dan bentuk kolaborasi tersebut dalam *platform* kebijakan.

Masyarakat sebagai individu penggerak inovasi juga turut berperan dalam penumbuhan modal sosial, yang dapat menjadi basis bagi terciptanya komunikasi dan rasa saling percaya. Ide dan pengetahuan saling bertransmisi, mengolektif, dan mereproduksi merupakan hasil dari proses interaksi sosial (Florida, 2005). Proses interaksi sosial dimungkinkan jika terdapat kolaborasi dan kerja sama di antara individu dalam masyarakat tersebut. Berikut akan dijabarkan determinan-determinan yang menentukan tingkat inovasi di suatu wilayah, dari sisi kebijakan publik pemerintah hingga aspek sosial dengan masyarakat sebagai aktor penggerak utama dalam penumbuhan modal sosial.

3.5.1. Kualitas Sumber Daya Fisik

Pembangunan infrastruktur di Indonesia masih terpusat di Pulau Jawa sebesar 60.37% dari keseluruhan total Indonesia (Donny, dkk. 2014: 1). Jika dilihat lebih spesifik, Jakarta memiliki sumber daya fisik paling unggul dibandingkan dengan kota-kota lain, seperti Bandung maupun Yogyakarta. Hal ini dikarenakan posisi Jakarta sebagai ibukota negara, yang menyebabkannya pusat pemerintahan dan ekonomi. Pembangunan infrastruktur terus dilakukan merespon pertambahan jumlah penduduk yang semakin tinggi tiap tahunnya. Pada tahun 2008, Indeks infrastruktur fisik di Jakarta menempati peringkat pertama, kemudian Yogyakarta menempati peringkat ke-8, dan Jawa Barat menempati peringkat 14.

Indeks infrastruktur tersebut dilihat pada enam aspek, yakni ketersediaan listrik, sambungan telepon dan internet, infrastruktur jalan, pelabuhan, dan bandara. Salah satu jenis infrastruktur yang memiliki peranan penting dalam globalisasi ekonomi dan informasi seperti ini adalah infrastruktur teknologi informasi. Infrastruktur teknologi informasi sangat bergantung pada kualitas jaringan listrik dan internet. Meskipun kualitas jaringan internet di Indonesia masih lemah bila dibandingkan dengan negara lain, pemerintah Indonesia terus berupaya meningkatkan layanan di bidang telekomunikasi. Dalam hal ini, Pemerintah kota Bandung mulai membuat kebijakan tentang pembangunan Microcell Pole (MCP) yang tujuannya tidak hanya untuk meningkatkan keindahan kota, tetapi juga untuk meningkatkan kualitas serta pemerataan layanan komunikasi.

3.5.2. Kualitas Ruang Politik

Berdasarkan survei dari Badan Pusat Statistik (BPS), Bandung merupakan salah satu kota dengan tingkat inflasi yang tergolong tinggi. Dari 15 kota yang disurvei, Bandung menduduki peringkat tiga dengan tingkat inflasi 0.61% dan indeks harga konsumen sebesar 117.33¹⁴. Dari segi birokrasi, Bandung masih perlu membenahi banyak hal, khususnya di bidang persepsi korupsi. Berdasarkan rilis dari Transparency International Indonesia pada 2015, Bandung menduduki peringkat terendah dari 11 kota besar yang disurvei. Dalam survei ini, potensi korupsi dikenali dalam lima kategori: prevalensi korupsi, akuntabilitas publik, motivasi korupsi, dampak korupsi, dan efektivitas pemberantasan korupsi. Indeks ini dapat pula

¹⁴ Diolah dari data Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat (*online*), diunduh dari <http://jabar.bps.go.id/linkTabelStatistik/view/id/59>, tanggal 8 Oktober 2015 pukul 10:08 WIB.

digunakan untuk mengukur sejauh mana efektivitas birokrasi yang berlangsung di kota Bandung. Dari skala 100, Bandung hanya mendapatkan skor 39. Pada 2010, Bandung menduduki peringkat 22 dari 50 kota yang disurvei dengan skor 5.04 dari indeks 10.¹⁵ Poin persepsi daya saing didapatkan dari bagaimana pengusaha lokal menilai kualitas inflasi, birokrasi, dan fasilitas yang ada di kota tersebut.

Selanjutnya adalah Yogyakarta. Kota dengan kategori sedang ini mencatatkan tingkat inflasi sebesar 0,15 persen dengan indeks harga konsumen sebesar 115,89 per tahun 2015, berdasarkan data BPS. Dari segi persepsi korupsi, Yogyakarta mencatatkan poin yang cukup baik dengan menduduki peringkat empat dari 50 kota di Indonesia. Yogyakarta mendapatkan poin 5,81.¹⁶ Skor ini hanya lebih rendah dari Denpasar, Tegal, dan Surakarta. Sayangnya, iklim investasi daerah di Yogyakarta tergolong pada rata-rata bawah. Berdasarkan data KPPOD pada 2008, Yogyakarta hanya mencatatkan skor 54.14 dari skala 100.¹⁷

Menurut BPS, Jakarta merupakan kota dengan tingkat inflasi yang relatif rendah dibandingkan dengan kota-kota besar lainnya. Pada 2015, Jakarta mencatatkan tingkat inflasi sebesar 0.19 dengan indeks harga konsumen sebesar 119.43. Sedangkan indeks iklim investasi Jakarta adalah 60.03 dari poin 100. Indeks ini diukur dari kemudahan akses lahan serta bagaimana pemerintahan daerah berkomitmen mengembangkan dunia usaha. Mengenai indeks persepsi korupsi, Jakarta hanya tercatat pada data tahun 2010, sebagai peringkat ke-38 dari 50 kota yang disurvei dengan indeks sebesar 4.43 dari 10.¹⁸

3.5.3. Kualitas Sumber Daya Manusia dan Ruang Sosial

*“Learning region functions as collectors and repositories of knowledge and ideas, and provide the underlying environment and infrastructure which facilitates the flow of knowledge, ideas and learning”
(Florida, 1995).*

Inovasi yang tercipta di suatu wilayah merupakan hasil pembelajaran kolektif antarindividu yang berada di wilayah tersebut. Pembelajaran kolektif dimungkinkan dengan ketersediaan institusi-institusi informal, seperti kebiasaan, konvensi,

¹⁵ Thohary, Wahyudi dkk. 2015. *Laporan Survei Persepsi Korupsi 2015*. Transparency International Indonesia. (online) diunduh dari http://www.ti.or.id/media/documents/2015/09/16/i/p/ipk_2015_laporan_akhir.pdf, tanggal 8 Oktober 2015 Pukul 10.00 WIB.

¹⁶ *Ibid.*

¹⁷ Laporan penelitian Komite Pemantauan Pelaksanaan Otonomi Daerah (-) Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM). *Pemeringkatan iklim investasi 33 provinsi di Indonesia tahun 2008*. (online) diunduh dari <http://www.kppod.org/datapdf/laporan/rating33prov2008.pdf>, 8 Oktober 2015 pukul 10:19 WIB.

¹⁸ *Loc. Cit.*

aturan perilaku yang membaaur dengan budaya kerja sama dan keberadaan *trust* atau rasa percaya di antara individu (Storper, 1997). Namun, keberadaan modal sosial yang kuat tidak menjamin keberlanjutan kerja sama dan kolaborasi di antara para individu. Diperlukan institusi formal regional yang mampu memfasilitasi pertukaran ide antaraktor regional untuk kepentingan semua pihak (Amin, 1999; Cooker dan Morgan, 1998). Institusi formal dapat dibentuk untuk memfasilitasi dan mendukung institusi formal dalam menyebarkan pengetahuan. Setiap kota yang menjadi lokus analisis dalam penelitian ini memiliki corak modal sosial yang berbeda, yang menentukan tingkat kreativitas dan kolaborasi masyarakatnya.

Bandung memiliki iklim kompetisi yang rendah, namun memiliki iklim kolaborasi yang kuat. Hal ini dilatarbelakangi oleh jaringan Bandung yang saling terhubung. Kolaborasi yang begitu kohesif ini muncul karena kuatnya akar komunitas di wilayah Bandung. Keterhubungan dalam kerangka komunalistik yang kuat membuat tingkat kreativitas di Bandung menjadi begitu tinggi, dan sirukumtansi ini tentu ideal dalam mendorong perkembangan industri kreatif. Selain itu, Bandung juga dikenal sebagai sebuah *pool talent* mengingat terdapat banyak perguruan tinggi ternama di wilayah Jawa Barat. Merujuk pada hal ini, dapat dikatakan bahwa sistem komunalistik dan sumber daya manusia menjadi determinan yang menentukan penciptaan kreativitas yang begitu tinggi di Bandung. Namun, aspek kolaborasi ini berbanding terbalik dengan aspek kompetisi. Karakter kompetisi di Bandung sering kali tidak konfrontatif, karena setiap pihak tergabung dalam suatu komunitas yang saling kenal atau terikat dengan komunitas-komunitas yang lain. Sifat dari jejaring semacam ini membuat kompetisi konfrontatif menjadi sesuatu yang tabu atau keliru jika dipandang dalam perspektif sosial budaya.

Sistem kerja di Bandung juga lebih menekankan pada gotong royong. Kerja yang bersifat mutualistik ini menyebabkan sistem kerja antaranggota menjadi tidak transaksional. Sistem ini membuat pergerakan kreativitas menjadi lebih dinamis karena pertukaran ide dan kolaborasi lebih mudah terjadi, walaupun sistem ini tidaklah fungsional dari segi bisnis. Di sisi lain, sistem kerja di Jakarta cenderung kaku dan tidak secair Bandung, kolaborasi yang terjadi tidaklah bersifat *impulsive* tetapi dijaga dalam kerangka kerja bisnis yang terang dan transparan. Dampak dari sistem kerja yang demikian adalah ide menjadi lebih cepat tereksekusi di Bandung karena berbasis pada nilai kreativitas dan penciptaan semata. Sedangkan di Jakarta, ide hanya akan terwujud apabila telah melewati serangkaian uji coba bernama validasi produk dan pasar, serta strategi bisnis yang kuat. Kolaborasi di

Bandung yang menyandarkan hubungan pada ranah privat menyebabkan kerja sama terbangun dalam klausul legal bisnis yang tidak jelas. Hal ini sangat berbeda dengan Jakarta yang kolaborasinya dimatangkan dengan sistem legal yang jelas.

“Di Jakarta, proses bisnis (deal or no deal) selalu dibicarakan di awal. Ketika ada ketidaksesuaian, tidak akan ada kerjasama bisnis. Sedangkan di Bandung, ketidaksesuaian ini justru muncul ketika proses bisnis dikembangkan, sehingga seringkali ada masalah sewaktu proses pengembangan.” (wawancara dengan founder coworking space di Bandung yang memiliki sebuah startup di inkubator bisnis Jakarta).

Kesepakatan atas model bisnis (contoh: pembagian kepemilikan saham) di Jakarta membuat arah kerja sama bergerak dalam jalur yang telah disepakati bersama. Merujuk pada kejelasan dalam *cooperative arrangement* yang ada di Jakarta, maka dapat dikatakan siklus bisnis di Bandung menjadi lebih lambat dari Jakarta. Jakarta juga memiliki iklim kompetisi yang kental karena persaingan konfrontatif adalah suatu hal yang tipikal dan jamak. Kompetisi yang *head to head* membuat iklim di Jakarta dapat tergambar dalam istilah *survival of the fittest*, yang menjadikan keberlanjutan suatu perusahaan rintisan dideterminasi oleh kemampuannya untuk bertahan.

Dari aspek resiko bisnis, kuatnya sistem komunitas di wilayah Bandung menyebabkan potensi *fraud* dalam kolaborasi menjadi lebih kecil. Mitigasi resiko mewujud karena jejaring *startup* dan *freelancer* di Bandung sangat luas dan erat. Sirkumtansi “*everyone knows everyone*” menyebabkan perilaku *fraud* seseorang menjadi berita yang dapat dengan mudah tersebar, sehingga proses pemberlakuan *blacklist* terimplementasi dengan mudah. Selain itu, sirkumtansi “*everyone knows everyone*” juga memperkecil keinginan seseorang untuk melakukan tindakan *fraud* karena adanya kesadaran bahwa perilaku *fraud* akan mudah terekspos oleh beragam komunitas. Keterikatan sosial yang erat dan tersedianya norma sosial pada komunitas-komunitas di Bandung menjadi dasar bagi pembentukan sistem mitigasi resiko (*risk mitigation system*) pada setiap kolaborasi antar*startup* dan *freelancers* di wilayah Bandung.

Dari aspek penciptaan jaringan kerja di level global, Jakarta memiliki koneksi global yang lebih baik. Oportunitas ini dikarenakan Jakarta memiliki perspektif industri dan globalitas yang lebih baik, dilengkapi dengan kapabilitas bisnis yang lebih baik pula. Hal ini yang kemudian membuat Jakarta mendapatkan akses kapital yang lebih lebar daripada Bandung, karena penjangkaran *resources* tidak hanya bersandar pada jejaring di level lokal atau nasional, tetapi juga level global.

Fenomena yang menarik dari perbedaan *nature* dan kapabilitas Bandung dan Jakarta adalah munculnya hubungan resiprokal di antara kedua wilayah ini. Terdapat banyak *startup* yang berbasis di wilayah Jakarta, namun R&D dari *startup* tersebut berada di Bandung dan diisi orang-orang Bandung. Sistem kerja ini dimungkinkan karena kedekatan wilayah Bandung dan Jakarta, serta ketersediaan infrastruktur yang sangat memadai untuk menghubungkan kedua wilayah. Hubungan ini muncul karena Jakarta memiliki kapabilitas bisnis dan akses *resources* yang lebih baik daripada Bandung, namun Jakarta tidak memiliki sisi kreativitas sehingga kelemahan ini ditutupi oleh *pool talent* yang dimiliki Bandung.

DIY menawarkan lokus yang berbeda, mengingat secara geografis wilayah Yogyakarta terpisah dari Bandung maupun Jakarta. DIY dikenal memiliki kualitas sumber daya manusia yang sangat baik dari segi kuantitas juga kualitas. DIY dikenal sebagai kota pelajar dengan lebih dari 100 perguruan tinggi dan beberapa dari perguruan tinggi tersebut merupakan perguruan tinggi terbaik di Indonesia. Jumlah anak muda dan iklim kreativitas yang tinggi membuat Yogyakarta dikenal sebagai wilayah yang sering muncul membawa ide-ide kreatif segar. Iklim seperti ini yang kemudian membuat banyak *startup* baru di wilayah DIY berkompetisi agar dapat menjadi *incubate* di Jogjakarta Digital Valley.

Namun demikian, DIY tidak memiliki akses kapital yang memadai. Hubungan antara para *startup* dengan *ventures capital* tidak sedekat Jakarta ataupun Bandung. Jakarta tidak diragukan lagi mengingat kota tersebut adalah Ibukota negara dengan banyak perusahaan berlevel *global* ada di sana, dan Bandung diuntungkan dengan lokasinya yang dekat dengan Jakarta sehingga aksesnya kepada kapital juga dekat. Akses *startup* Yogyakarta terhadap kapital hanya digantungkan pada inkubator-inkubator bisnis yang memiliki jaringan kerja luas. Untuk itu, Jogjakarta Digital Valley dan Innovative Academy dapat menjadi hub yang bisa menjembatani *startup* dengan VC atau angel investor di level nasional maupun global.

Dari sisi modal sosial, serupa seperti Bandung, *startup* yang berada di wilayah Yogyakarta berbasis pada pola komunitas. Bentuk komunitas ini yang kemudian memberikan keuntungan bagi para *startup* yang menghadapi permasalahan keterbatasan modal untuk saling membantu karena hubungan sosial yang cukup erat. Serupa dengan Bandung, lingkaran komunitas *startup* maupun pekerja kreatif yang ada di Yogyakarta membentuk sistem mitigasi resiko yang dapat mencegah perilaku-perilaku oportunistik dan *fraud*. Dari aspek iklim kompetisi dan bisnis, iklim persaingan di wilayah Yogyakarta tidak terlalu terasa, karena sistem

relasionalitas berbasis hubungan interpersonal menyebabkan kolaborasi dan bisnis yang terbentuk tidak berbasis pada sistem legal-formal.

3.5.4. Dukungan Kebijakan Pemerintah

DKI Jakarta sebagai daerah pusat pemerintahan dan pusat pertumbuhan di Indonesia tidak bisa lepas dari penggunaan teknologi informasi. Pemerintah Provinsi DKI Jakarta kini sedang mengembangkan *smart city* dengan menggandeng dua perusahaan TI ternama dunia yakni Twitter Inc. dan Google Inc. Salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan peningkatan jaringan 4G dan penambahan jumlah CCTV di jalanan Jakarta. Pemerintah Provinsi DKI Jakarta yang selama ini disibukkan dengan penanganan bencana banjir, meluncurkan aplikasi “Peta Jakarta” melalui kerja sama dengan Twitter. Aplikasi ini melibatkan partisipasi aktif masyarakat dalam memberikan informasi terkait bencana yang terjadi sebagai bahan informasi di keadaan darurat. Teknologi juga akan dimanfaatkan untuk pengembangan aplikasi yang terkait dengan pelaporan warga tentang pejabat-pejabat pemerintah provinsi. Kerja sama dengan *Google* dilakukan dalam penyediaan informasi lalu lintas secara *real time* untuk menghindari kemacetan. Penggunaan aplikasi teknologi di Jakarta dalam kerangka *smart city* hanya fokus pada permasalahan perkotaan yang bersifat praktis-pragmatis, misal terkait dengan aspek keamanan, kemacetan, atau pada aspek pengawasan kinerja pemerintah.¹⁹ Kebijakan *smart city* yang menasar pada pengembangan inovasi melalui penumbuhan *startup* yang inovatif belum menjadi desain kebijakan di provinsi Jakarta pada saat ini.

Pemerintah Kota Yogyakarta dalam beberapa waktu terakhir menyadari pentingnya penggunaan teknologi informasi dalam penyelenggaraan pemerintahan. Hal ini dibuktikan dengan diraihnya penghargaan *Best of the Best* dalam Indonesia Digital Society Award (IDSA) oleh Pemerintah kota Yogyakarta pada tahun 2015. IDSA *award* bertujuan untuk memberikan penghargaan pada pemerintah yang mampu mengembangkan penggunaan teknologi informasi di wilayah administratifnya. Beberapa pelayanan berbasis teknologi digital yang telah dilakukan Pemerintah provinsi Yogyakarta antara lain penerimaan siswa baru, perpustakaan, pelayanan perizinan, dan keberadaan Unit Pelayanan Informasi dan Keluhan (UPIK) sebagai garda depan pemerintah dalam menerima usulan, kritik,

¹⁹Data diolah dari website <http://smartcity.jakarta.go.id/> yang diakses pada 10 Oktober 2015 pukul 10: 42 WIB.

dan keluhan dari masyarakat kota Yogyakarta.

Digitalisasi pelayanan membuat pelayanan menjadi lebih cepat dan akurat. Integrasi pelayanan secara digital ini diharapkan mampu memecahkan permasalahan di wilayah kota Yogyakarta.²⁰ Pemerintah Kota Yogyakarta melakukan kerja sama dengan pihak eksternal, seperti PT. XL Axiata, Tbk. Kerja sama ini meliputi beberapa hal, seperti pembayaran PBB, listrik pintar, dan layanan untuk mendukung perkembangan UKM. Pengembangan TI atau digitalisasi pelayanan yang dilakukan Pemerintah kota Yogyakarta hanya sebatas pada peningkatan kualitas pelayanan publik yang bersifat administratif, sedangkan desain pengembangan inovasi wilayah yang berbasis pada pengembangan *startup-startup* inovatif belum menjadi *core* dalam pendekatan kebijakan inovasi regional di wilayah Yogyakarta. Salah satu penggerak inkubator di Yogyakarta juga mengungkapkan bahwa hingga saat ini belum ada bantuan atau intervensi pemerintah dalam pengembangan inkubator atau pengembangan kolaborasi inovatif antarentitas.

Pemerintah kota Bandung dan Pemerintah provinsi Jawa Barat memiliki desain kebijakan lebih maju mengenai pengembangan inovasi berbasis model inkubator bisnis dan *startup*. Selama beberapa tahun terakhir, Pemerintah kota Bandung telah merencanakan pembuatan Silicon Valley di kota Bandung. Secara umum, proses rancangan Bandung Silicon Valley ini disusun dan diarahkan Bappeda kota Bandung.²¹ Wujud pengembangan Bandung menjadi Silicon Valley diterapkan dalam rangkaian langkah yang bersifat langsung dan tidak langsung. Secara langsung, Ridwan Kamil selaku Walikota Bandung, membangun kerja sama dengan investor asing yakni anak dari Habibie,²² yang ingin membangun industri aero di Kota Bandung. Pembangunan industri ini membutuhkan klaster yang dapat menyediakan industri *software* dan *hardware* sebagai pendukung bagi proses produksi penerbangan. Wilayah Gede Bage sendiri dicanangkan sebagai Silicon Valley kota Bandung untuk memproduksi *software* dan *hardware*. Selain itu, Pemkot Bandung melalui Dinas Perindustrian dan Perdagangan juga memberikan HKI secara

²⁰ Arif Giyanto, 7 Mei 2015. Berita Online: Smartcity, Pemkiot Yogyakarta Raih Best Of The Best Indonesia Digital Society Award 2015. Diakses pada <http://jogjadaily.com/2015/05/smart-city-pemkot-yogyakarta-raih-best-of-the-best-indonesia-digital-society-award-2015/> tanggal 10 Oktober 2015 pukul 10: 46 WIB.

²¹ Anu, 24 Maret 2015. Harian Terbit; Teknopolis; Mipi Ridwan Kamil Membuat Bandung Menjadi Silicon Valleynya Indonesia. (Online) diakses pada <http://www.harianterbit.com/hanteriptek/read/2015/03/24/23247/34/22/Teknopolis-Mimpi-Ridwan-Kamil-Membuat-Bandung-Menjadi-Silicon-Valley-nya-Indonesia> 8 Oktober 2015 Pukul 16: 55 WIB.

²² Prima Mulia, 30 Agustus 2014. Tempo.co: Ridwan Kamil Bentuk Dewan Bandung Korta Cerdas. (Online) diakses pada <http://nasional.tempo.co/read/news/2014/08/30/058603257/ridwan-kamil-bentuk-dewan-bandung-kota-cerdas> 8 Oktober 2015 pukul 16: 52 WIB.

gratis bagi para *startup* yang ingin mendaftarkan properti intelektualnya. Dinas Perindustrian dan Perdagangan memberikan *barcode* secara gratis bagi *startup* dan UMKM yang membutuhkannya. Ridwan Kamil juga membentuk forum komunitas dan sering mengundang komunitas dalam forum-forum diskusi pengembangan industri kreatif di Kota Bandung.²³

Pengembangan Bandung sebagai Silicon Valley merupakan bagian integral dari rancangan Pemerintah provinsi Jawa Barat untuk mengembangkan industri kreatif. Rancangan pengembangan industri kreatif disusun dalam RPJMD (Rancangan Pembangunan Jangka Menengah Daerah). Kegiatan atau program kerja prioritas pemerintah diarahkan agar sesuai untuk mendukung setiap klaster industri. Keseriusan Pemprov Jabar dalam mengembangkan industri kreatif hadir karena adanya janji Gubernur Provinsi Jawa Barat untuk mencetak 100.000 wirausaha selama masa kepemimpinannya dari tahun 2013 hingga tahun 2018.²⁴

Visi gubernur ini diwujudkan dengan membangun inkubator bisnis dan pusat inovasi di kota dan kabupaten wilayah propinsi Jawa Barat. Kebijakan ini didasarkan pada banyak sumber daya manusia yang berkualitas serta kreatif mengingat terdapat berbagai universitas di wilayah Jawa Barat. Merujuk pada kenyataan ini, pemerintah Jawa Barat mulai mengembangkan berbagai klaster industri yang tersebar di wilayah administratifnya, yakni kota Bandung, Cimahi, kabupaten Majalengka, dan lainnya. Dalam rancangan ini, kota Bandung diarahkan menjadi klaster industri digital, sedangkan daerah Cimahi dirancang menjadi klaster agroindustri dan industri film animasi. Setiap kota atau kabupaten memiliki rancangan klaster industri yang distingtif satu sama lain.²⁵

Dinas Perindustrian dan Perdagangan Pemprov Jabar telah memberikan investasi kepada inkubator bisnis yang dinaungi PT. Telkom Tbk., yakni Bandung Digital Valley. Salah satu bentuk investasi yang diberikan kepada Bandung Digital Valley adalah penyerahan otonomi dan wewenang untuk mengoperasikan unit pelayanan teknis TI yang berada di bawah kepemilikan Pemprov Jabar. Keputusan

²³ Fitriyana, Freska dan Tubagus Furqon. Tanpa Tahun. Laporan Penelitian: Pengembangan Bandung Kota Kreatif Melalui Kekuatan Klaboratif Komunitas. (*online*) diakses pada <http://sappk.itb.ac.id/jpwk2/wp-content/uploads/2013/11/V1N1-Pengembangan-Bandung-Kota-Kreatif-Melalui-Kekuatan-Kolaboratif-Komunitas.pdf> tanggal 9 Oktober 2015 pukul 17:00 WIB.

²⁴ 37 Program Kegiatan Unggulan Provinsi Jawa Barat (Sk. Gubernur Jawa Barat No. 500/Kep./66-Org/2014) (*online*) diakses pada <http://jabarprov.go.id/assets/data/menu/program%20kegiatan%20unggulan.pdf> tanggal 9 Oktober 2015 pukul 17:05 WIB.

²⁵ RPJM Daerah Tahun 2013-2018 Provinsi Jawa Barat diunduh pada <http://jabarprov.go.id/index.php/pages/id/795> tanggal 9 Oktober 2015 pukul 17:13 WIB.

ini diambil karena unit pelayanan teknis TI yang berisi peralatan teknologi seharga miliaran rupiah hanya dapat dioperasikan dan dirawat oleh sumber daya manusia yang kompeten. Dalam hal ini, PT. Telkom Tbk. merupakan entitas yang tepat karena memiliki universitas yang fokus dalam pengembangan ranah teknologi. Akhirnya, unit pelayanan teknis dicangkokkan ke dalam Universitas Telkom. Pemprov Jabar juga berupaya menumbuhkan klaster dengan membangun relasi yang kuat dengan berbagai komunitas lokal. Upaya ini jauh lebih terlihat di kota Cimahi dibandingkan wilayah lainnya di provinsi Jawa Barat.

Setiap tahun, pemerintah provinsi Jawa Barat mengadakan kompetisi hasil penelitian melalui pemberian dana hibah riset lewat LPPM ke beberapa perguruan tinggi negeri. Pemprov Jawa Barat menentukan topik dari setiap hibah penelitian, sehingga hasil penelitian mahasiswa maupun dosen relevan dengan kebutuhan Pemprov Jawa Barat. Nilai hibah riset tidak besar, yakni 2 paket penelitian, yakni 50 proposal mendapatkan dana sebesar 50 juta rupiah, sedangkan 20 proposal mendapatkan dana sebesar 125 juta rupiah. Syarat dari penelitian yang didanai adalah penelitian yang siap diaplikasikan ke masyarakat. Sebagai contoh, pada tahun 2015, Pemprov Jawa Barat memberikan dana hibah kepada mahasiswa pembuat *software* yang dapat membantu UMKM mengetahui *stock* produknya. Setiap penelitian menjadi milik pemerintah provinsi Jawa Barat dan hasilnya boleh digunakan UMKM dan *startup* apa pun. Karya riset yang didanai pemprov Jawa Barat juga banyak menghasilkan *prototype* yang siap diintegrasikan ke dalam klaster industri di wilayah Jawa Barat. Informasi mengenai hasil riset didistribusikan melalui seminar dan pameran. Pemprov Jawa Barat mengundang pemerintah daerah, akademisi, dan sektor swasta untuk menghadiri acara.

Dari segi finansial, Bappeda provinsi Jawa Barat membangun asosiasi CSR dengan beberapa entitas dari sektor swasta untuk mendorong mereka mengalokasikan dana CSR demi pengembangan industri kreatif TI di wilayah Jawa Barat. Pemerintah provinsi Jawa Barat lewat Bank Provinsi Jawa Barat (BJB) menyediakan dana sebesar dua Miliar Rupiah per tahun yang digunakan sebagai dana pinjaman untuk para *startup* dan UMKM yang tidak memiliki akses ke bank. Dalam pinjaman khusus *startup* dan UMKM ini, BJB memberikan suku bunga yang sangat rendah untuk peminjam, yakni sebesar enam persen per tahun. Suku bunga ini adalah angka terendah bila dibandingkan dengan bank lainnya.²⁶

²⁶Reni Susanto, 11 Juli 2015. Kompas.com: Doirong Pertumbuhan UMKM, BJB Bnina 480.000 UMKM. (Berita Online)

Beragam pelaku industri kreatif di Bandung, yakni *founder* inkubator bisnis, *co-working space*, maupun *startup* memiliki pandangan tersendiri dalam menilai kinerja pemerintah mengembangkan klaster industri kreatif di Kota Bandung. Salah satu *founder* menyebutkan bahwa pemerintah terkadang datang menawarkan kerja sama untuk membuat suatu *event startup*, kemudian pergi ketika *event startup* tersebut belum selesai diselenggarakan, tetapi justru mengklaim bahwa *event* tersebut digagas dan dibuat oleh pemerintah. Terkadang juga, pemerintah mengklaim sebagai penyelenggara suatu *event*, padahal pemerintah sendiri tidak berkontribusi penting dalam pembuatan *event* tersebut. *Founder* lain menyebutkan bahwa pemerintah tidak memiliki rancangan *silicon valley* atau klaster industri kreatif yang jelas. Argumen ini berangkat dari rancangan pengembangan pemerintah yang tidak fokus pada pembangunan ekosistem klaster yang menuntut aspek kecanggihan. Kesemua pihak menyatakan bahwa mereka tetap membuka diri jika pemerintah ingin mengajak kolaborasi, asalkan pemerintah membawa MoA (*mutual of agreement*) yang jelas. Semua pihak juga berharap pemerintah mampu memainkan peran lebih aktif dalam pengembangan klaster industri kreatif di Bandung dengan menjalankan fungsi sebagai VC dan penyedia *resources* bagi para inkubator bisnis, *co-working space*, dan *startup*.

Level pemerintah pusat yang direpresentasikan Kementerian Koordinator Perekonomian sedang menciptakan benang merah program pengembangan untuk digunakan inkubator di Indonesia. Dikti juga sudah mulai membuka kompetisi *startup*. *Startup* yang memenangkan kompetisi akan mendapatkan dana yang bisa digunakan untuk pengembangan produk.²⁷ Namun sayangnya, pada saat riset ini dilakukan, Dikti menunda *due date* pengumpulan proposal *startup* tersebut hingga waktu yang belum ditentukan. Sikap Dikti ini menunjukkan rendahnya komitmen pemerintah pusat untuk mendukung pembangunan industri kreatif melalui penciptaan *startup* di Indonesia.

diakses pada <http://bisniskeuangan.kompas.com/read/2015/07/11/061817026/Dorong.Pertumbuhan.UMKM.BJB.Bina.480.000.UMKM>, tanggal 9 Oktober 2015 pukul 16: 30 WIB.

²⁷Dibuktikan dengan skema perlombaan yang diberi nama Gemastik. Pada tahun 2015, Gemastik diselenggarakan di UGM, Yogyakarta yang bertema Kreativitas dan Inovasi Pemuda Menuju Masyarakat Indonesia Berdirkari. Salah satu kategori perlombaan adalah pengembangan bisnis IT, pengembangan aplikasi permainan dan lain lain. Diakses pada <http://simlitabmas.dikti.go.id/fileUpload/pengumuman/Panduan%20Umum%20Gemastik%208%202015.pdf>, tanggal 9 Oktober 2015 pukul 17; 27 WIB.

BAB IV
RELASI KUASA
DALAM TATA KELOLA BISNIS BERBASIS INOVASI

Bab ini ditujukan untuk menganalisa perkembangan industri *startup* dengan berbagai model dari perspektif politik. Bab ini akan mengulas bagaimana relasi kuasa bekerja dalam industri berbasis inovasi dan teknologi. Ada tiga hal yang akan dijelaskan. Pertama, dengan menggunakan kacamata *governance*, akan dilihat peran dan keterkaitan antaraktor dalam pengembangan industri ini. Pembahasan juga akan dititikberatkan pada bagaimana aktor menggunakan sumber daya yang mereka miliki dalam menjalin relasi dengan aktor lain. Kedua, analisis ditujukan untuk membangun argumen bahwa inovasi membutuhkan *godfather* atau sosok kuat untuk dapat berkembang. Sosok kuat ini boleh jadi adalah aktor swasta maupun pemerintah yang dapat menopang ide-ide para *startup* untuk siap berkompetisi di pasar. Ketiga, bab ini secara spesifik mengupas pemerintah dan perannya dalam pengembangan industri berbasis inovasi dan teknologi.

4.1. *Innovation Needs a Godfather: Melacak Tata Kelola dan Relasi Antaraktor dalam Industri Berbasis Inovasi dan Teknologi*

Berdasarkan temuan riset ini, ada aspek menarik terkait dengan tata kelola (*governance*) industri berbasis teknologi dan inovasi. Dari berbagai model yang dibahas di bab tiga, ada beberapa aktor kunci dalam industri ini di tiga lokasi penelitian, yaitu pemerintah, BUMN (PT. Telkom), Swasta dan Perguruan Tinggi. Masing-masing inkubator mempunyai cara tersendiri dalam membangun relasi dengan *startup* yang ada dalam area inkubasinya. Kesamaan cara membangun relasi vertikal antara inkubator dengan *startup* dapat dilihat dari pola relasi yang sifatnya dialogis. Penjelasan mengapa pola yang sifatnya dialogis memang tidak menjadi poin yang

dieksplorasi dalam riset ini. Dilihat dari karakter industri inovasi yang cenderung berbasis pada kreativitas yang sifatnya cair dan dinamis, dapat diasumsikan bahwa karakter ini menjadi salah satu pendorong pola relasi dialogis tersebut.

Pola dialogis menjadi karakter dasar relasi antara inkubator dengan *startup*, karena terjadi pertukaran yang saling menguntungkan di antara keduanya. Inkubator memberikan dukungan berupa fasilitas (ruang kerja, ruang diskusi), mentoring, bahkan *seed capital*. Sementara, *startup* datang dengan ide dan kreativitas, serta potensi jual yang nantinya dapat memberikan keuntungan bersama antara kedua belah pihak.

Dalam konteks *governance* dalam GVC, pola relasi antara inkubator dengan *startup* menunjukkan kecenderungan ke arah pola dialogis dan egaliter. Pola hubungan yang lebih condong ke arah yang egaliter atau minim hirarki mengindikasikan terbentuknya model *governance* yang relasional. Model *governance* yang relational ada pada keadaan ketika terdapat interaksi yang lebih kompleks antaraktor (pembeli dan penjual), atau dalam konteks riset ini antara inkubator dengan *startup*. Interaksi yang terjalin kemudian menciptakan ketergantungan antara kedua belah pihak.

Interaksi antaraktor itu kemudian dapat dilihat dalam kerangka kepercayaan/reputasi dan keluarga. Reputasi/kepercayaan dan ikatan keluarga dapat menjadi perekat ketika relasi yang terbangun berada pada spasial yang jauh atau tersebar (Gerrefi, 2005). Kepercayaan atau *trust* kemudian menjadi salah satu kunci untuk menjelaskan pola relasional ini. Hubungan antara inkubator dengan *startup* kemudian tidak serta merta terputus begitu saja sebab relasi yang sudah terjalin di antara keduanya. Relasi tersebut dapat dilihat pada skema mentoring yang diinisiasi *incubator*, transfer pengetahuan dari inkubator kepada *startup*, dan upaya inkubator untuk membuka jaringan modal (misal, menjaring *angel venture*) serta akses pasar.

Meskipun berbagai model pengelolaan industri berbasis inovasi tersebut menunjukkan gejala yang cenderung mengarah pada model relasional, namun pada derajat tertentu dapat dilihat berlakunya *separation of powers*, khususnya dalam relasi vertikal antara pengelola inkubator dan *startup*. Pemisahan kekuasaan ini terbaca dari adanya pembeda peran antara pengelola inkubator dengan *startup* yang sangat jelas. Inkubator menjalankan kekuasaan legislatifnya melalui penentuan standar produk yang akan dihasilkan *startup*, berupa daya jual dari produk yang dihasilkan *startup*. Jika produk yang dirancang *startup* dinilai memenuhi kriteria layak dan berpotensi jual, maka dukungan inkubator akan menguat. Sebaliknya, inkubator akan melepaskan *startup* jika produk yang dihasilkannya tidak menjanjikan

keuntungan atau minimal mempunyai prospek penjualan yang tinggi. Pada level ini, posisi inkubator lebih menentukan dibandingkan dengan *startup*.

Di level kekuasaan eksekutif, penerapan standar dilakukan melalui proses mentoring dan *workshop*, dengan durasi yang berbeda antarinkubator. Setiap inkubator merancang modul pelatihan dan mengelola proses mentoring sesuai dengan kebutuhan dan sumber daya finansial yang dimilikinya. Demikian juga di level kekuasaan yudisial, inkubatorlah yang memegang kendali untuk memonitor performa atau penerapan standar dalam mekanisme proses produksi.

Dari pengamatan atas implementasi tiga level kekuasaan: legislatif, eksekutif, dan yudikatif, terlihat adanya dominasi inkubator terhadap *startup*. Inkubator menjadi penentu awal apakah *startup* dapat berkompetisi di pasar atau tidak. Bagi *startup* yang prospektif, koneksi kepada investor tentu akan terbuka lebar. Bahkan, untuk model inkubasi yang dikelola PT. Telkom, *startup* yang lolos dari masa inkubasi akan dibina lebih lanjut melalui program akselerasi. Meskipun nuansa “dominasi” inkubator terhadap *startup* yang masuk di dalamnya cukup kental, namun dengan model dialog yang sifatnya cenderung dialogis menjadikan relasi antara inkubator dengan *startup* menjadi jauh lebih cair.

Terdapat perbedaan mendasar antara model inkubasi yang dikelola pemerintah, universitas dan komunitas, dengan model inkubasi yang diterapkan oleh swasta maupun BUMN (PT. Telkom dalam hal ini dapat dikatakan mempunyai orientasi pasar yang jelas, sehingga ada kemiripan dengan model swasta). Inkubasi oleh pemerintah, universitas, dan komunitas cenderung mempunyai standar dan orientasi yang lebih terkait dengan aspek pengembangan awal produk, mulai tahap ide sampai produk siap diluncurkan, serta mengasah kultur kewirausahaan dari *startup*. Inkubasi yang dilakukan lebih mengarah pada upaya mengaitkan *startup* dengan calon investor. Sedangkan inkubasi yang dilakukan swasta dan BUMN cenderung lebih *market oriented*. PT. Telkom misalnya, pilihan terhadap *startup* serta produk *startup* sangat dipengaruhi oleh identifikasi kebutuhan pasar PT. Telkom. Produk aplikasi *startup* yang diinkubasi PT. Telkom diproyeksikan mengisi pasar yang sudah dimiliki PT. Telkom. Jika potensi *startup* tersebut besar, PT. Telkom akan sekaligus menjadi investor, dan bahkan membuka peluang bagi masuknya investor untuk menyuntik modal bagi *startup* yang berada dalam area inkubasi dan akselerasi perusahaan ini.

Adanya orientasi pasar yang kuat ini menjadi pembeda tegas antara inkubasi yang dikembangkan swasta dan BUMN dengan inkubasi yang diterapkan dalam

tiga model lainnya. Orientasi pada kebutuhan pasar ini pada gilirannya akan memengaruhi bagaimana inkubator menjalankan peran legislatif, eksekutif, dan yudikatif dalam konteks tata kelola dalam GVC. Data menunjukkan adanya kecenderungan dominasi pengelola inkubator terhadap *startup* lebih kuat dalam model inkubasi yang diterapkan swasta maupun BUMN dibandingkan dengan tiga model inkubasi lainnya. Adanya kecenderungan dominasi dalam industri berbasis inovasi dari berbagai kasus yang dijumpai dalam riset ini menjadikan model relasional sedikit bergeser ke arah model yang *captive*.

Dalam konteks inovasi, tulisan D. J. Smith yang berjudul *The Politics of Innovations: Why Innovations Need a Godfather* (Smith, 2007), dapat membantu menjelaskan tentang kecenderungan adanya dominasi ini. Tulisan tersebut menjelaskan bahwa dalam inovasi ada dimensi politik yang perlu diperhitungkan. Dalam konteks pengembangan industri berbasis inovasi dan teknologi, pengelola inkubator akan memerlukan kuantifikasi keuntungan yang akan diperoleh, baik yang bersifat material maupun nonmaterial. Pada saat yang sama, inovasi sering kali harus berhadapan dengan resiko ketidakpastian pasar, sehingga pengelola inkubator perlu membuat pola distribusi kekuasaan dan aksi strategis yang dapat menguntungkan pengelola inkubator. Hal ini menjadikan inovasi membutuhkan *godfather* (personal maupun institusi) yang mempunyai kapasitas-kapasitas tertentu untuk memastikan inovasi dapat berjalan.

Smith (2007) menjelaskan ada empat kapasitas yang dimiliki *godfather* ini. Kapasitas pertama adalah visi. Kapasitas ini mengacu pada kemampuan melihat potensi dari produk baru, pelayanan atau proses, sekaligus kemampuan agar tidak terjebak pada pasar dan konsumen yang tidak dikenal. Kedua, kredibilitas terkait dengan kemampuan melakukan serangan balik terhadap kepentingan internal yang tidak sepakat dengan inovasi. Atau dengan kata lain, kemampuan membuat keputusan dan bertarung. Ketiga, perlindungan. Suatu inovasi untuk dapat berkembang dan diterima pasar memerlukan perlindungan dari pihak lain. Terakhir, akses terhadap sumber daya, termasuk modal.

Poin yang dapat disimpulkan dari tulisan D. J. Smith adalah bahwa dalam industri berbasis inovasi, diperlukan aktor kuat yang kurang lebih mempunyai kapasitas sebagaimana *godfather* yang dibayangkan oleh Smith. Artinya, dalam derajat tertentu, kecenderungan pola relasi kuasa dalam industri berbasis inovasi yang mengarah pada tipe campuran antara model *relational* dan model *captive* dalam derajat tertentu memang diperlukan. Terlebih lagi dalam konteks ketika industri

tersebut masih dalam tahapan awal sebagaimana yang ada di Indonesia. Hal ini berarti bahwa industri berbasis inovasi dan teknologi *does needs a godfather* untuk dapat tumbuh dan berkembang.

Jika dinamika *governance* dalam konteks relasi vertikal antara pengelola inkubator dengan *startup* menunjukkan adanya karakter yang dialogis di satu sisi dan kecenderungan dominasi di pihak lain, maka dalam konteks relasi antara pengelola inkubator dengan sesama pengelola inkubator menunjukkan hal yang berbeda. Dalam relasi antarpengelola inkubator, terdapat kecenderungan untuk berjalan sendiri-sendiri dan tidak terkait satu sama lain. Antara model berbasis komunitas dengan model swasta dan BUMN misalnya, titik temu antara kedua model ini terbatas pada “pinjam-meminjam” sumber daya. Sebagai contoh, mentor dalam model komunitas diminta menjadi pembicara dalam workshop yang diselenggarakan model BUMN atau swasta.

Selain tampak berjalan sendiri-sendiri, tim peneliti juga menangkap logika nir kompetisi antarpengelola inkubator. Kemungkinan besar, hal ini disebabkan karena industri ini masih sangat muda (rata-rata pengelola inkubator baru berdiri tiga bulan – dua tahun) dan pada saat yang sama, pasar masih sangat luas dengan pemain yang masih sedikit. Bahkan untuk pengelola inkubator di Yogyakarta, nuansa kompetisi cenderung rendah. Hal ini terjadi karena ada kebebasan bagi *startup* mengikuti proses inkubasi di beberapa tempat sekaligus, meskipun dengan inovasi yang berbeda. Istilah “4L: Loe lagi Loe Lagi” menggambarkan fenomena pemain yang secara kuantitatif masih terbatas, sehingga dimana pun inkubasinya, sumber daya manusia *startup*-nya kurang lebih sama.

Selain itu, perbedaan nilai antara pengelola inkubator satu dengan yang lain juga menjelaskan mengapa mereka berjalan sendiri-sendiri. Sebagai contoh, nilai yang dimiliki pengelola inkubator berbasis komunitas pada umumnya lebih mengarah pada upaya pengembangan ide dan jiwa kewirausahaan. Saling berbagi ide dan pengalaman menjadi nilai penting yang dipertahankan. Sementara model swasta maupun BUMN, nilai acuannya cenderung berorientasi pada pasar. Hal ini menjadikan model komunitas tampak enggan berkolaborasi dengan model swasta dan BUMN.

4.2. Politik Inovasi dari Kacamata Pemerintah: Peran Pemerintah dalam Industri Berbasis Inovasi dan Teknologi

Di bagian sebelumnya, telah dibahas tata kelola antara pengelola inkubator dengan *startup* serta relasi antar*startup*. Sejatinya dua jenis tata kelola tersebut berlangsung dalam ruang relasi lain, tetapi pemerintah juga menjadi bagian yang tidak terpisahkan. Pemerintah dalam hal ini bukan sebagai pengelola inkubator (Kemenkominfo, BPPT), akan tetapi pemerintah secara lebih luas, yang mempunyai sumber daya tertentu yang diperlukan aktor-aktor lain di industri berbasis inovasi dan teknologi.

Data-data dalam riset ini menunjukkan adanya satu benang merah penting terkait dengan belum optimalnya perkembangan *startup* di Indonesia. Dibandingkan dengan negara-negara lain, seperti Singapura dan Malaysia, *startup* di Indonesia masih betul-betul berada di garis start. Benjamin Joffe (2012) menegaskan bahwa dalam ekosistem *startup*, ada enam komponen yang perlu diperhatikan, yaitu pasar, modal, sumber daya manusia, kultur, infrastruktur, dan regulasi (Joffe, 2012). Untuk Indonesia, komponen terbesar yang dimiliki adalah pasar. Dengan jumlah penduduk yang mencapai 250 juta orang, Indonesia sangat berpotensi menjadi pasar besar untuk industri teknologi ini (Priambada, 2011). Sementara untuk lima komponen lain, potensi ekosistem *startup* TI di Indonesia masih harus dikembangkan, sumber daya manusia, kultur kewirausahaan, dan yang paling perlu diperhatikan adalah komponen regulasi (Kemenkominfo, 2014).

Di tahun 2014, Kemenkominfo merilis laporan mengenai ekosistem *startup* di Indonesia (Kemenkominfo, 2014). Dalam laporan tersebut, diidentifikasi kelemahan mendasar dari perkembangan *startup* di Indonesia yang disumbang oleh lima komponen dalam ekosistem *startup*. Dalam aspek kultur misalnya, masih rendahnya jiwa kewirausahaan dan budaya masyarakat yang memandang profesi sebagai wirausahawan belum menjanjikan, menjadikan *startup* berkembang dengan lambat. Dalam komponen ini, toleransi terhadap kegagalan juga menjadi penekan pertumbuhan *startup* di Indonesia.

Terkait dengan kultur adalah komponen sumber daya manusia yang kreatif, inovatif, dan tangguh sangat diperlukan dalam industri ini. Kemajuan industri teknologi ini sangat ditentukan oleh kemampuan berinovasi SDM di Indonesia, yang hingga kini masih sangat kurang. Hal lain yang juga lemah adalah komponen infrastruktur. Perkembangan infrastruktur pita lebar (istilah serapan dari *bandwidth*) sampai saat ini masih terpusat di Jawa, dan lebih spesifik lagi di wilayah perkotaan di

Indonesia. Dengan pasar Indonesia yang terbuka luas dari Sabang sampai Merauke, jangkauan infrastruktur sampai di seluruh wilayah Indonesia sangat diperlukan agar akses masyarakat meningkat.

Komponen lain yang juga masih sangat tertinggal adalah modal dan regulasi. Dalam derajat tertentu, keduanya saling berkaitan. Regulasi pemerintah tentang modal asing/investasi langsung oleh asing misalnya, akan menentukan bagaimana *venture capital* dapat masuk dalam industri ini. Selain itu, regulasi pemerintah di sektor pajak, juga akan berpengaruh terhadap perkembangan bisnis *startup*, mengingat salah satu keluhan besar terkait regulasi pajak adalah bahwa besaran pajak untuk bisnis *startup* disamakan dengan besaran pajak untuk bisnis yang sudah stabil (Kemenkominfo, 2014, Hlm. 17).

4.3. Rekomendasi Kebijakan

Apa yang sejatinya dapat dilakukan pemerintah? Ada tiga pilihan peran bagi pemerintah untuk mengembangkan inovasi *startup* (Severino, 2002). Pertama, pemerintah sebagai pemimpin (*leader*), berarti pemerintah memosisikan diri sebagai *leading actor*. Pilihan ini akan sangat tergantung pada ideologi suatu negara. Kedua, pemerintah sebagai *enabler*. Pemerintah memosisikan diri sebagai penyedia sumber daya dan infrastruktur yang relevan dengan upaya menumbuhkan bisnis *startup* di Indonesia, termasuk di dalamnya penyusunan regulasi yang dapat mengakselerasi bisnis ini. Peran ketiga adalah pemerintah sebagai *user* atau pemakai. Pada kategori ini, pemerintah tidak perlu melakukan apa pun atau bersifat pasif. Pertumbuhan bisnis *startup* sepenuhnya diserahkan pada mekanisme pasar tanpa ada dukungan berarti dari pemerintah.

Berdasarkan identifikasi ketiga peran tersebut, posisi sebagai *enabler* merupakan posisi antara (*intermediary*) yang relatif dapat dilakukan pemerintah Indonesia. Mengapa tidak memilih peran sebagai *leader*? Salah satunya adalah karena keterbatasan sumber daya yang dimiliki pemerintah, khususnya dari sisi sumber daya finansial dan ideologis. Peran ini dapat diambil jika pemerintah Indonesia kuat, seperti Singapura atau Malaysia. Peran sebagai *user* akan kurang menguntungkan bagi bisnis *startup* berbasis inovasi teknologi, karena bisnis ini masih berada di fase awal pertumbuhan. Diperlukan peran pemerintah yang lebih dari sekadar sebagai pengguna.

Dalam posisi sebagai *enabler*, salah satu agenda yang dapat dijalankan adalah

reformasi kebijakan pemerintah untuk dapat mendukung industri berbasis inovasi. Kebijakan pemerintah dapat dilakukan di beberapa ranah (OECD, 2007, hlm 5-6). Pertama, memperbaiki regulasi dan tata kelola kelembagaan antarberbagai pihak terkait. Upaya yang penting dilakukan adalah penguatan regulasi untuk mendukung ekosistem bisnis, baik terkait aspek permodalan, termasuk syarat minimal modal asing, penyederhanaan birokrasi perijinan bisnis *startup*, regulasi pajak untuk *startup*, maupun terkait pendidikan. Regulasi terkait pendidikan berhubungan dengan pengembangan komponen sumber daya manusia. Termasuk di dalamnya memberikan panduan penyelenggaraan pendidikan di level menengah maupun tinggi yang dapat merangsang kultur wirausaha dan membuka ruang bagi munculnya kreativitas melalui penerapan metode pembelajaran yang relevan.

Kedua, Pemerintah juga dapat mengintervensi langsung bisnis *startup* melalui penanaman modal publik serta peningkatan dana riset untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pemerintah Indonesia dapat belajar dari pengalaman Singapura dan Malaysia yang memberikan suntikan modal yang diperlukan dalam fase awal pengembangan bisnis *startup*. Pemerintah Indonesia sudah memulainya melalui Menkominfo Rudiantara Maret 2015 lalu, bahwa Pemerintah akan menyiapkan dana 12 Triliun Rupiah untuk membantu pengembangan *startup* di Indonesia (ideacnect, Maret 2015). Jika dibandingkan dengan pemerintah Tiongkok yang akan menggelontorkan dana 82 Triliun Rupiah untuk *startup* di negaranya (CNN Indonesia, Juni 2015), apa yang dilakukan pemerintah Indonesia memang belum sebanding. Namun, sebagai awalan peran pemerintah, upaya ini perlu diapresiasi.

Pemerintah juga perlu menciptakan lingkungan yang mendukung pengembangan aktivitas inovatif yang dilakukan aktor nonpemerintah melalui skema-skema *Public Private Partnership*. Salah satu yang saat ini tengah diuji coba adalah balon internet, proyek kerja sama antara Google dengan perusahaan telekomunikasi di Indonesia. Komitmen pemerintah Indonesia dalam Perpres 75 tahun 2014 tentang Percepatan Pembangunan Infrastruktur Prioritas yang dikeluarkan pada tanggal 17 Juli 2014, meletakkan pengembangan infrastruktur telekomunikasi, informasi, dan komunikasi sebagai infrastruktur prioritas, dapat menjadi peluang bagi pengembangan bisnis *startup*.

Langkah serupa dilakukan beberapa negara seperti Amerika Serikat dan Taiwan (lihat detailnya di bab dua). Pemerintah Amerika Serikat misalnya, menyediakan akses modal hingga US\$ dua Milyar selama tahun 2012-2017 untuk

startup potensial, serta menurunkan hambatan bisnis melalui kemudahan visa bagi *startup* negara lain yang ingin membuka bisnis di negara ini. Bantuan dana riset untuk perusahaan *startup* juga menjadi strategi pilihan agar *startup* dapat terus mempercepat pemanfaatan inovasi oleh pasar. Sementara, pemerintah Taiwan memilih memprioritaskan strategi menarik investor bagi bisnis *startup* melalui deregulasi aturan terkait investasi. Pemerintah Taiwan juga menyediakan *platform* pendanaan yang akan memperkuat kerja sama antara *Venture Capital* lokal dan asing. Selain itu, pemberian insentif berupa bagi hasil keuntungan bagi investor lokal/asing yang berani menyediakan investasi besar bagi *startup* di Taiwan yang masih dalam fase awal.

Peningkatan kualitas dan kuantitas infrastruktur pita lebar juga perlu dilakukan pemerintah. Tentu saja, pemerintah boleh tidak sendirian. Kerja sama dengan penyedia jasa telekomunikasi swasta lokal perlu terus dikembangkan, antara lain dengan berbagai deregulasi yang memudahkan swasta lokal mengembangkan jejaring internet pita lebar ke seluruh pelosok Indonesia. Pemerintah juga dapat bekerja sama dengan pihak internasional, seperti Google, yang mulai 2016 tengah mengembangkan balon internet (Project Loon) bekerja sama dengan penyedia jasa telekomunikasi lokal, untuk menjangkau kurang lebih 100 juta penduduk di seluruh pelosok Indonesia (Kompas.com, 2015a). Dalam hal ini, pemerintah perlu memfasilitasi melalui regulasi terkait *diplomatic* dan *security clearance*, serta *flight approval* misalnya, (Kompas.com, 2015b) agar balon-balon internet tersebut dapat mengudara di langit Indonesia dengan lebih cepat.

BAB V

PENUTUP

Laporan penelitian ini ditujukan untuk memberikan analisa multi-perspektif dari dinamika perkembangan industri TI global dan kaitannya dengan strategi optimalisasi daya saing Indonesia. Dalam ekosistem TI, dari data-data yang berhasil dikumpulkan dalam riset ini menunjukkan adanya pola relasi yang menunjukkan kecenderungan dominasi antaraktor dalam ekosistem. Secara general, pola relasi antaraktor dalam ekosistem TI (terutama relasi antara inkubator bisnis dan *startup*) berada di antara model yang bersifat *relational* dengan model *captive*. Pada pola relasi seperti ini, di satu sisi ada pola dialog antara inkubator dengan *startup* yang dialogis dan dua arah untuk memastikan bertemunya kebutuhan pasar dengan inovasi yang dibawa *startup*. Di sisi lain, model relasi inkubator swasta dan BUMN dengan *startup* memperlihatkan kecenderungan adanya visi memenuhi kebutuhan pasar. Misi ini kemudian diterjemahkan dalam berbagai bentuk *power sharing* di level legislatif, eksekutif, dan yudikatif yang dirumuskan inkubator.

Apakah pola relasi semacam ini akan membawa bisnis *startup* menjadi lebih efektif tidaklah menjadi faktor yang dianalisa. Namun demikian, dari beberapa artikel terkait pengembangan inovasi, ditemukan bahwa dalam inovasi dibutuhkan *godfather* yang dapat memberikan visi, kredibilitas, perlindungan, dan akses terhadap sumber daya, untuk menjamin keberhasilan inovasi itu sendiri. Dengan kata lain, kecenderungan dominasi satu pihak dalam konteks riset ini dalam derajat tertentu diperlukan, khususnya pada tahap awal.

Dari sembilan negara yang dijabarkan dalam bab II, terdapat variasi model aktor dominan yang berperan sebagai *godfather*. Di beberapa negara *late comer*, pemerintah memegang peran dominan dalam menetapkan kebijakan yang

mengatur infrastruktur dan tata kelola ekosistem TI. Sementara di Indonesia, peran pemerintah pusat belum mampu secara signifikan menjadi sosok *godfather* bagi pengusaha TI. Di sisi lain, kecenderungan meningkatnya peran pemerintah daerah, terutama kota Bandung, sebagai pemimpin dalam ekosistem TI menunjukkan progres yang meningkatkan kehadiran negara dalam ekosistem TI.

Oleh karena dinamika perkembangan industri TI yang belum optimal di Indonesia serta tata kelola ekosistem yang belum terkoordinir dengan baik, kehadiran pemerintah sebagai *enabler* menjadi pilihan paling logis agar ekosistem *startup* di Indonesia lebih berkembang. Peran pemerintah dalam menyusun regulasi, baik yang bersifat langsung maupun tidak langsung dalam pengembangan ekosistem *startup* akan turut menentukan perkembangan bisnis *startup* selanjutnya. Mengingat potensi pasar serta pertimbangan potensi pertumbuhan ekonomi berbasis inovasi yang relatif tinggi, peran pemerintah perlu diperkuat sesegera mungkin.

Penelitian ini masih membutuhkan banyak *followup* untuk bisa menggambarkan dinamika industri TI di Indonesia dengan menyeluruh. Penambahan lokus penelitian di luar kota Jakarta, Bandung, dan Yogyakarta sangat direkomendasikan untuk menambah keberagaman data ekosistem TI Indonesia. Penambahan unit analisa aktor selain inkubator bisnis juga akan memperkaya penelitian ini. Sebagai tambahan, analisa regulasi dan struktur birokrasi juga akan mengukur sejauh mana kehadiran negara dalam ekosistem TI.

DAFTAR PUSTAKA

- Allen, D. N., and Rahman, S. (1985). Small Business Incubators: A Positive Environment for Entrepreneurship. *Journal of Small Business Management (pre-1986)*, 23 (000003), 12.
- Allen, D. N., McCluskey, R. (1990). Structure, Policy, Services and Performance in The Business Incubator Industry. *Entrepreneurship, Theory and Practice*. 15 (2), 61 – 77.
- Allen, D.N., Rahman, S. (1985). Small Business Incubators: A Positive Environment for Entrepreneurship. *Journal of Small Business Management*, (July) 12 – 24.
- Amin, A., and N. Thrift. (1992). Neo-Marshallian Nodes in Global Networks, *International Journal of Urban and Regional Research* (16).
- Asheim, B. (1996). *Industrial Districts as “Learning Regions”: a Condition for Prosperity*, *European Planning Studies*, 4 (4).
- Bøllingtoft, A., and Ulhøi, J. P. (2005). The Networked Business Incubator: Leveraging Entrepreneurial Agency. *Journal of Business Venturing*. 20 (2), 265 – 290.
- Chen D., Springut, S. Schlaikjer. (2011). *China’s Program for Science and Technology Modernization: Implications for American Competitiveness*. Arlington: CENTRA Technology, Inc. p. 51 – 72.
- Coe, N. M., P. F. Kelly and H. W. C. Yeung. (2007). *Economic Geography: A Contemporary Introduction*. Oxford: Blackwell.
- Cohen, W. M., and Levinthal, D. A. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35 (1), 128 – 152.
- Cupl, R. P. (1990). Guidelines for Incubator Development. *Economic Development Review*. 8 (4), 19 – 23.
- Dallago, B. (2002). Corporate Governance and Governance Paradigms. *East West Journal of Economics and Business*, 5 (2), 173 – 196.

- Easterby-Smith, M., Graça, M., Antonacopoulou, E., and Ferdinand, J. (2008). Absorptive Capacity: A Process Perspective. *Management Learning*, 39 (5), 483 – 501.
- Florida, R. (1995). Toward the Learning Region. *Futures*, 27 (5).
- Glaeser, E. L., and Kerr, W. R. (2009). Local Industrial Conditions and Entrepreneurship: How Much of The Spatial Distribution Can We Explain?. *Journal of Economics & Management Strategy*, 18 (3), 623 – 663.
- Hudson, R. (1999). The Learning Economy, the Learning Firm and the Learning Region: A Sympathetic Critique of the Limits to Learning, *European Urban and Regional Studies*, 6 (1).
- Kaplinsky, R. dan Morris, M. (2012). *A Handbook for Value Chain Research*. Institute of Development Studies.
- Kimball E. Bullington John V. Mullane. (2001). Supplying Entrepreneurial Ventures: Lessons from Information Technology Companies. *Management Decision*. Vol. 39 Iss 1 pp. 57 – 63.
- Lane, P. J., Koka, B. R., and Pathak, S. (2006). The Reification of Absorptive Capacity: A Critical Review and Rejuvenation of The Construct. *The Academy of Management Review*. 31(4), 833 – 863.
- Lazonick, W. (1993). *Business Organization and The Myth of The Market Economy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Löwik, S. (2013). *Micro-Foundations of Absorptive Capacity: A Study on Knowledge Processes for Innovation in SMEs*. Dissertation. Enschede: University of Twente.
- Lyons, T. S. (2000). *Building Social Capital for Sustainable Enterprise Development in Country Towns and Regions: Successful Practices from the United States*. Paper presented at the First National Conference on the Future of Australia's Country Towns, LaTrobe University, Center for Sustainable Regional Communities, Australia. June, 29 – 30.
- MacKinnon, D., A. Cumbers and K. Chapman. (2002). Learning, Innovation and Regional Development: A Critical Appraisal of Recent Debates, *Progress in Human Geography* 26 (3).
- Martin, R. (2000). 'Institutional Approaches in Economic Geography', in: Sheppard, E. and T. J. Barnes (eds). *A Companion to Economic Geography*. Malden, MA: Blackwell, 2002.
- Morgan, K. (1997). The Learning Region: Institutions, Innovation and Regional Renewal, *Regional Studies*, 31 (5).
- O'neal, T. (2005). Evolving a Successful University-Based Incubator: Lessons Learned from The UCF Technology Incubator. *Engineering Management Journal*, 17(3), 11 – 25.
- O'Sullivan, M. (2000). The Innovative Enterprise and Corporate Governance. *Cambridge Journal of Economics*, 24 (4), 393 – 416.

- Peters, L., Rice, M., and Sundararajan, M. (2004). The Role of Incubators in The Entrepreneurial Process. *The Journal of Technology Transfer*, 29 (1), 83 – 91.
- Phan, P. H., Siegel, D. S., and Wright, M. (2005). Science Parks and Incubators: Observations, Synthesis and Future Research. *Journal of Business Venturing*, 20 (2), 165 – 182.
- Porter, M. (1996). Competitive Advantage, Agglomeration Economies, and Regional Policy. *International Regional Science Review*. 19 (1) pp. 85 – 94.
- Porter, M. (1998). Clusters and the New Economics of Competitiveness. *Harvard Business Review*. December pp. 77 – 90.
- Porter, M. E. (2000). Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in A Global Economy. *Economic Development Quarterly*, 14(1), 15 – 34.
- Rice, M. P. (2002). Co-Production of Business Assistance in Business Incubators: An Exploratory Study. *Journal of Business Venturing*, 17 (2), 163 – 187.
- Rocha, H. O. (2004). Entrepreneurship and Development: The Role of Clusters. *Small Business Economics*, 23 (5), 363 – 400.
- Rustam Lalkaka. (2002). Technology Business Incubators to Help Build An Innovation-Based Economy. *Journal of Change Management*, 3:2, 167-176, DOI: 10.1080/714042533.
- Sammarra, A., and Biggiero, L. (2008). Heterogeneity And Specificity Of Inter-Firm Knowledge Flows In Innovation Networks. *Journal of Management Studies*, 45 (4), 800 – 829.
- Sherman, H., Chappell, D. S. (1998). Methodological Challenges in Evaluating Business Incubator Outcomes. *Economic Development Quarterly*. 12 (4), 313 – 321.
- Singer S. & D. Senor. (2009). *Startup Nation: The Story of Israel's Economic Miracle*. New York: Hachette Book Group.
- Smilor, R.W., Gill, M. D. (1986). *The New Business Incubator: Linking Talent, Technology, Capital, and Know How*. Lexington, Massachusetts: Lexington Books.
- Spinuzzi, C. (2012). Working Alone Together Coworking As Emergent Collaborative Activity. *Journal of Business and Technical Communication*, 26 (4), 399 – 441.
- Tushman, M. L. (1977). Special Boundary Roles in The Innovation Process. *Administrative Science Quarterly*, 587 – 605.
- United Kingdom Business Incubation (UKBI). (2004). *The National Business Incubation Framework Summary Report*, February, available at: www.ukbi.co.uk (accessed 1 April 2015).
- Verheul, I., Wennekers, S., Audretsch, D., and Thurik, R. (2001). *An Eclectic Theory of Entrepreneurship: Policies, Institutions and Culture* (No. 01-030/3). Tinbergen Institute Discussion Paper.
- Volberda, H. W., Foss, N. J., and Lyles, M. A. (2010). Perspective-Absorbing The Concept

- of Absorptive Capacity: How to Realize Its Potential in The Organization Field. *Organization Science*, 21(4), 931 – 951.
- Wever, E., and Stam, E. (1999). Clusters of High Technology SMEs: the Dutch Case. *Regional Studies*, 33(4), 391 – 400.
- Winarno, Budi. (2012). *Kebijakan Publik (Teori, Proses, dan Studi Kasus)*. Yogyakarta: CAPS. p. 323.
- Wolfe, D. A., and Bramwell, A. (2008). Innovation, Creativity and Governance: Social Dynamics of Economic Performance in City-Regions. *Innovation*, 10(2-3), 170 – 182.
- Yusuf, S, K. Nabeshima, S. Yamashita, ed. (2008). *Growing Industrial Clusters in Asia: Serendipity and Science*. Washington D. C.: The World Bank. p. 39-63.

Dokumen Online

- 37 Program Kegiatan Unggulan Provinsi Jawa Barat (Sk. Gubernur Jawa Barat No. 500/ Kep./66-Org/2014) (*online*) diakses pada <http://jabarprov.go.id/assets/data/menu/program%20kegiatan%20unggulan.pdf>, tanggal 9 Oktober 2015 pukul 17: 05 WIB.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat (*online*) diunduh dari <http://jabar.bps.go.id/linkTabelStatistik/view/id/59>, tanggal 8 Oktober 2015 pukul 10:08 WIB.
- Boediman, Andi S. (2015). 7 Pondasi Awal untuk Membangun Ekosistem *Startup* di Indonesia (*Online*), diunduh dari: <https://id.techinasia.com/pondasi-awal-ekosistem-startup-indonesia/>. 27 Oktober 2015.
- Fitriyana, Freska dan Tubagus Furqon. Tanpa Tahun. *Laporan Penelitian: Pengembangan Bandung Kota Kreatif Melalui Kekuatan Kolaboratif Komunitas*. (*online*) diakses pada <http://sappk.itb.ac.id/jpwwk2/wp-content/uploads/2013/11/V1N1-Pengembangan-Bandung-Kota-Kreatif-Melalui-Kekuatan-Kolaboratif-Komunitas.pdf>, tanggal 9 Oktober 2015 pukul 17: 00 WIB.
- Gerrefi, Gary and John Humphrey. (2005). *The Governance of Global Value Chains*, Review of international of Political Economy, diunduh pada http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/fisheries/docs/GVC_Governance.pdf, tanggal 1 Oktober 2015.
- Joffe, Benjamin. (2012). Ecosystem 101: The Six Necessary Categories to Build the Next Silicon Valley, Techcrunch News, September 1, 2012 (*Online*) <http://techcrunch.com/2012/09/01/ecosystem-101-the-six-necessary-categories-to-build-the-next-silicon-valley/>. Diunduh 27 Oktober 2015.
- Kemenkominfo. (2014). Ekosistem *Startup* di Indonesia: Di Mana Kita Sekarang & Ke Mana Kita Bisa Melangkah, Makalah. Disusun oleh Tim Direktorat Pemberdayaan Industri Informatika, Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika, Kementerian Komunikasi dan Informatika.

- Laporan penelitian Komite Pemantauan Pelaksanaan Otonomi Daerah (KPPOD)- Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM). Peningkatan Iklim Investasi 33 Provinsi di Indonesia Tahun 2008. (*Online*) Diunduh dari <http://www.kppod.org/datapdf/laporan/rating33prov2008.pdf>, 8 Oktober 2015 pukul 10:19 WIB.
- National Development Council, *HeadStart Taiwan Project* (file pdf.), <<http://ws.ndc.gov.tw/Download.ashx?u=LzAwMS9hZG1pbmlzdHJhdG9yLzExL3JlbGZpbGUvNTU4OS8xMjQzLzAwNjE4MDVfMy5wZGY%3D&n=SGVhZFN0YXJ0IFRhaXdhbiBQcm9qZWNOLnBkZg%3D%3D&icon=.pdf>>, diakses 10 Oktober 2015.
- OECD (2007), *Innovation and Growth, Rationale For an Innovation Strategy* (*Online*). <http://www.oecd.org/science/inno/39374789.pdf>. Diunduh 27 Oktober 2015.
- OECD, OECD Science, *Technology and Industry Outlook 2012*, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/sti_outlook-2012-en>, diakses 28 Oktober 2015, p. 260-263.
- Panduan Lomba Gemastik*. Diakses pada <http://simlitabmas.dikti.go.id/fileUpload/pengumuman/Panduan%20Umum%20Gemastik%208%202015.pdf>, tanggal 9 Oktober 2015 pukul 17: 27 WIB
- Priambada, Adjie. (2011). Mencari Tahu Kekuatan dan Kelemahan Ekosistem *Startup* Indonesia (*Online*). <https://dailysocial.net/post/mencari-tahu-kekuatan-dan-kelemahan-ekosistem-startup-indonesia>. Diakses pada tanggal 27 Oktober 2015.
- RPJM Daerah Tahun 2013 – 2018 Provinsi Jawa Barat, diunduh pada <http://jabarprov.go.id/index.php/pages/id/795>, tanggal 9 Oktober 2015 pukul 17: 13 WIB,
- Severino, Rodolfo C (2002), *Government's Role In Information Technology* (Edited transcript of the closing remarks of Rodolfo C. Severino, Secretary-General of the Association of Southeast Asian Nations, at the ASEAN Executive Seminar on e-Government Singapore, 19 November 2002) (*Online*). Diunduh dari: <http://www.asean.org/resources/2012-02-10-08-47-56/speeches-statements-of-the-former-secretaries-general-of-asean/item/government-s-role-in-information-technology>. Diakses pada tanggal 27 Oktober 2015.
- Singapore Business Review, *Singapore's 20 hottest startups to watch out for in 2015* (file pdf.), <<http://www.kungfu-math.com/Singapore%20Business%20Review%20-%20Singapore's%20Hottest%20Startups%202015.pdf>>, diakses 10 Oktober 2015.
- Smith, D. J. (2007). *The Politics of Innovation: Why Innovations Need a Godfather* (*Online*). doi:10.1016/j.technovation.2006.05.001.
- Thohary, Wahyudi dkk. (2015). *Laporan Survei Persepsi Korupsi 2015*. Transparency International Indonesia. (*Online*) Diunduh dari http://www.ti.or.id/media/documents/2015/09/16/i/p/ipk_2015_laporan_akhir.pdf, tanggal 8 Oktober 2015 Pukul 10.00 WIB

Berita Online:

- Anu. 24 Maret 2015. *Harian Terbit; Teknopolis; Mipi Ridwan Kamil Membuat Bandung Menjadi Silicon Valleynya Indonesia.* (Online) Diakses pada <http://www.harianterbit.com/hanteriptek/read/2015/03/24/23247/34/22/Teknopolis-Mimpi-Ridwan-Kamil-Membuat-Bandung-Menjadi-Silicon-Valley-nya-Indonesia>, 8 Oktober 2015 Pukul 16: 55 WIB.
- Arif Giyanto. 7 Mei 2015. *Berita Online: Smartcity, Pemkot Yogyakarta Raih Best Of The Best Indonesia Digital Society Award 2015.* Diakses pada <http://jogjadaily.com/2015/05/smart-city-pemkot-yogyakarta-raih-best-of-the-best-indonesia-digital-society-award-2015/>, tanggal 10 Oktober 2015 pukul 10: 46 WIB .
- Bloomberg. *With \$200 Million in Revenue, South Korea's Top Messaging App Is All Smiley Faces* (daring), <<http://www.bloomberg.com/news/2013-12-22/with-200-million-in-revenue-south-korea-s-top-messaging-app-is-all-smiley-faces.html>>, diakses 9 Oktober 2015.
- Business Insider. *The 17 best startups to work for in America* (daring), <<http://www.businessinsider.co.id/best-startups-to-work-for-in-america-in-2015-2015-8/#.VhluYfmqqko>>, diakses 9 Oktober 2015.
- Cyberview. *Invest in Cyber Jaya Malaysia* (file pdf), <<http://cyberview.com.my/wp-content/uploads/2015/05/Cyberjaya-Malaysia-A-Global-Technology-Hub.pdf>>, diakses 27 Oktober 2015, p. 2.
- Cyberview. *Invest in Cyber Jaya Malaysia* (file pdf), <<http://cyberview.com.my/wp-content/uploads/2015/05/Cyberjaya-Malaysia-A-Global-Technology-Hub.pdf>>, diakses 27 Oktober 2015, p. 20-21.
- E27. *14 Vietnam accelerators and incubators to watch out for* (daring), <<http://e27.co/vietnam-accelerators-incubators-watch-20150211/>>, diakses 26 Oktober 2015.
- E27. *5 reasons to pay attention to Vietnam's startup scene* (daring), <<http://e27.co/5-reasons-to-pay-attention-to-vietnams-startup-scene-20150127/>>, diakses 26 Oktober 2015.
- E27. *Singaporean accelerators and incubators you should know* (daring), <<http://e27.co/24-singaporean-accelerators-incubators-know-20150128/>>, diakses 10 Oktober 2015.
- E27. *These Seoul's top accelerators are unlocking Korean startup success* (daring), <<http://e27.co/these-seouls-top-accelerators-are-unlocking-korean-startup-success-20141124/>>, diakses 11 Oktober 2015.
- Economic Times. *Government introduces faster exits, flexible hiring rules for encouraging startups* (daring), <<http://economictimes.indiatimes.com/small-biz/startups/government-introduces-faster-exits-flexible-hiring-rules-for-encouraging-startups/articleshow/49280056.cms>>, diakses 11 Oktober 2015.
- Find The Company. *Company Venture Capital in China* (daring), <[MONOGRAPH on
Politics & Government](http://venture-capital-</p>
</div>
<div data-bbox=)

- firms.findthecompany.com/d/a/China>, diakses 22 Oktober 2015.
- Hawksford. *Government Funding and Assistance Schemes* (daring), <<http://www.guidemesingapore.com/doing-business/finances/singapore-government-schemes-for-startups>>, diakses 10 Oktober 2015.
- <http://smartcity.jakarta.go.id/> yang diakses pada 10 Oktober 2015 pukul 10: 42 WIB.
- iamwire, *Government Launches Rs 2000Cr India Aspiration Fund to Boost Startups* (daring), <<http://www.iamwire.com/2015/08/government-launches-rs-2000cr-india-aspiration-fund-boost-startups/121314>>, diakses 11 Oktober 2015.
- Ideconnect.com. Pemerintah indonesia menyiapkan dana 12 triliyun untuk *startup* Indonesia. (Online) <http://ideconnect.ugm.ac.id/news/site/view/136/pemerintah-indonesia-menyiapkan-dana-12-trilliun-untuk-startup-indonesia/2>, diakses tanggal 10 Oktober 2015.
- Inc42. *The Top 15 Accelerators in India* (daring), <<http://inc42.com/resources/top-startup-accelerators-india/>>, diakses 11 Oktober 2015.
- Inkubator Industri Informatika. 2015. <http://www.apitika.kominfo.go.id/index.php/berita/23-inkubator-industri-informatika>.
- Invest SEOUL. *G-Valley* (daring), <<http://investseoul.com/investment-projects/g-valley-2/>>, diakses 8 Oktober 2015.
- Israel Science & Technology Homepage, *Venture Capital Funds for Israeli Startup Companies* (daring), <<http://www.science.co.il/Venture-Capital-Funds.asp>>, diakses 22 Oktober 2015.
- Kompas.com 2015a, <http://lipsus.kompas.com/topikpilihanlist/3794/1/balon.google.penyebar.internet.masuk.indonesia>
- Kompas.com 2015b, <http://tekno.kompas.com/read/2015/10/29/13430067/Mengudara.di.Indonesia.Balon.Google.Bisa.Tertabrak.Pesawat>.
- Korea IT Times, *G Valley, a hub of new ideas and innovation* (daring), <<http://www.koreaitimes.com/story/24521/g-valley-hub-new-ideas-and-innovation>>, diakses 11 Oktober 2015.
- NAVER. *Company Overview* (daring), <<https://www.navercorp.com/en/company/companyInfo.nhn>>, diakses 9 Oktober 2015.
- OECD Observer. *Startup Nation: An Innovation Story* (daring), <http://www.oecdobserver.org/news/fullstory.php/aid/3546/Start-up_nation:_An_innovation_story.html>, diakses 22 Oktober 2015.
- Pocket-lint. *What does Facebook own? Here's the companies it has acquired and the reasons why* (daring), <<http://www.pocket-lint.com/news/128617-what-does-facebook-own-here-s-the-companies-it-has-acquired-and-the-reasons-why>>, diakses 9 Oktober 2015.

- Pratomo, Gito Yudha. 2015. Tiongkok Siapkan Rp. 82 Triliun untuk *Startup (Online)* <http://www.cnnindonesia.com/teknologi/20150116190821-185-25262/tiongkok-siapkan-rp-82-triliun-untuk-startup/>. Edisi Sabtu, 17/01/2015. Diunduh 30 Oktober 2015.
- Prima Mulia. 30 Agustus 2014. Tempo.co: Ridwan Kamil Bentuk Dewan Bandung Kota Cerdas. (*Online*) Diakses pada <http://nasional.tempo.co/read/news/2014/08/30/058603257/ridwan-kamil-bentuk-dewan-bandung-kota-cerdas>, 8 Oktober 2015 pukul 16: 52 WIB.
- Reni Susanto, 11 Juli 2015. *Kompas.com: Dorong Pertumbuhan UMKM, BJB Brina 480.000 UMKM.* (Berita *Online*) Diakses pada <http://bisniskeuangan.kompas.com/read/2015/07/11/061817026/Dorong.Pertumbuhan.UMKM.BJB.Bina.480.000.UMKM>, tanggal 9 Oktober 2015 pukul 16: 30 WIB.
- Starter Pad. *21 Programs to Accelerate Your Startup* (daring), <<https://starterpad.com/blog/21-programs-to-accelerate-your-startup/>>, diakses 9 Oktober 2015.
- Startup Ranking. Top- Malaysia (daring), <<http://www.startupranking.com/top/malaysia>>, diakses 27 Oktober 2015.
- Statista. *Percentage of population using the internet in South Korea from 2000 to 2014* (daring), <<http://www.statista.com/statistics/255859/internet-penetration-in-south-korea/>>, diakses 8 Oktober 2015.
- Tech Crunch. *Taipei-Based Accelerator AppWorks Launches \$50M Startup Fund* (daring), <<http://techcrunch.com/2015/03/17/appworks-50m/>>, diakses 10 Oktober 2015.
- Tech in Asia. *A list of venture capital firms in Singapore* (daring), <<https://www.techinasia.com/directory-of-early-stage-venture-capital-seed-funds-and-angel-investors-for-startups-in-singapore/>>, diakses 10 Oktober 2015.
- Tech in Asia. *Here are South Korea's 15 top-funded startups:INFOGRAPHIC* (daring), <<https://www.techinasia.com/south-korea-top-funded-startups-infographic/>>, diakses 11 Oktober 2015.
- Tech in Asia. *India's 15 best-funded startups: INFOGRAPHIC* (daring), <<https://www.techinasia.com/indias-15-bestfunded-startups/>>, diakses 11 Oktober 2015.
- Tech in Asia. *Overview of venture capitalist industry in South Korea* (daring), <<https://www.techinasia.com/overview-of-venture-capitalist-industry-in-south-korea/>>, diakses 11 Oktober 2015.
- Tech in Asia. *Seeking funding? Here are 10 venture capital firms in India you should meet* (daring), <<https://www.techinasia.com/venture-capital-firms-india/>>, diakses 11 Oktober 2015.
- Tech. Co. *Head to Taiwan to Launch a Hardware Startup with Logstica Asia* (daring), <<http://tech.co/head-to-taiwan-to-launch-a-hardware-startup-with-logstica>>

- asia-2013-05>, diakses 10 Oktober 2015. South China Morning Post, *Top 5 most promising Taiwan startups* (daring), <<http://www.scmp.com/lists/article/1848222/top-5-most-promising-taiwan-start-ups>>, diakses 10 Oktober 2015.
- Tech. Co, *The 25 Top VC Firms* (daring), <<http://tech.co/top-vc-firms-to-pitch-your-startup-to-2015-02>>, diakses 9 Oktober 2015.
- Tech in Asia. 10 startups in Vietnam that have reached over 1 million users (daring), <<https://www.techinasia.com/million-user-startups-vietnam/>>, diakses 26 Oktober 2015.
- Tech in Asia. A comprehensive look at Vietnam's startup ecosystem in 2014: 6 investors, 10 incubators, and lots more (daring), <<https://www.techinasia.com/comprehensive-on-vietnam-incubator-ecosystem/>>, diakses 26 Oktober 2015.
- Tech in Asia, Beyond a billion: here are China's 15 most valuable startups (daring), <<https://www.techinasia.com/china-most-valuable-startups/>>, diakses 22 Oktober 2015.
- Tel Aviv Startup City. Accelerators* (daring), <<http://www.telavivstartupcity.com/#!accelerators/c9hn>>, diakses 22 Oktober 2015.
- The Bridge. Where are the startup incubators and accelerators in Asia? Here's 100 of 'em (daring), <<http://thebridge.jp/en/2013/06/startup-incubators-accelerators-asia-pacific>>, diakses 22 Oktober 2015.
- The Business Place. *Venture Capital in Taiwan* (daring), <<https://www.thebusinessplace.com/venture-capital-in-Taiwan-order-company-way-desc>>, diakses 10 Oktober 2015.
- The Wall Street Journal. How China Boosts Its Tech Startups (daring), <<http://www.wsj.com/articles/how-china-boosts-its-tech-startups-1442443212>>, diakses 22 Oktober 2015.
- The White House. *America Startup* (daring), <<https://www.whitehouse.gov/economy/business/startup-america/commitments#unleashing-market-opportunities>>, diakses 9 Oktober 2015.
- TIME. *How Google Perfected the Silicon Valley Acquisition* (daring), <<http://time.com/3815612/silicon-valley-acquisition/>>, diakses 9 Oktober 2015.
- TNW News. *5 reasons behind Israel's startup success* (daring), <<http://thenextweb.com/insider/2015/07/07/5-reasons-behind-israels-startup-success/>>, diakses 22 Oktober 2015.
- TWNNews. *10 Israeli startups to watch in 2015* (daring), <<http://thenextweb.com/entrepreneur/2015/04/30/10-israeli-startups-to-watch-in-2015/>>, diakses 22 Oktober 2015.
- Vietnam Briefing. Vietnam to Establish SME Development Fund (daring), <<http://www.vietnam-briefing.com/news/vietnam-establishes-sme-development-fund.html/>>, diakses 26 Oktober 2015.

Wall Street Journal. *Seoul Bankrolls Burgeoning Startups* (daring), <<http://www.wsj.com/articles/SB10001424052702303874504579373922317838510>>, diakses 11 Oktober 2015.

ZDNet. Vietnam spending \$400K to build own Silicon Valley for startups (daring), <<http://www.zdnet.com/article/vietnam-spending-400k-to-build-own-silicon-valley-for-startups/>>, diakses 26 Oktober 2015.

Daftar Wawancara:

Wawancara dengan Agung Asmawedha, Kepala Manager Operasional Bandung Digital Valley; dan Asyraf, Startup Pesona; 10 Juni 2015.

Wawancara dengan Andi Saptari, Founders Co&Co; Moh Andi Aulia, Founders Co&Co; Hendra Arajii, Relations Manager Co&Co; pada tanggal 9 Juni 2015.

Wawancara dengan Hafidz *startup* Listeno, Aji *startup* pilamo, dan Taufiq *startup* Ngonoo, pada tanggal 22 Oktober 2015.

Wawancara dengan Kepala BIT, Mohammad Hamdani, 12 Juni 2015.

Wawancara dengan Manager MPI, Mercy, 11 Juni 2015.

Wawancara dengan Manager Partnership and Alliance Management, Arief Rakhmatsyah, 9 Juni 2015.

Wawancara dengan Pranowo Putro, Community Manager Jogja Digital Valley, 26 Juni 2015.

Wawancara dengan Randy, *Founder* Conclave dan Fifi Manager Conclave, 9 Juni 2015.

Wawancara dengan San Karya, Manager MIC BINUS University, pada tanggal 10 Juni 2015.

Wawancara dengan Sang Kompiang Wiriawan, Kepala Sub Direktorat Inkubasi UGM, pada tanggal 3 Juni 2015.

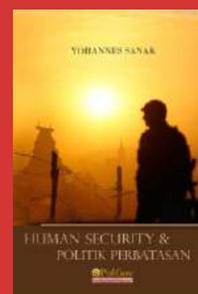
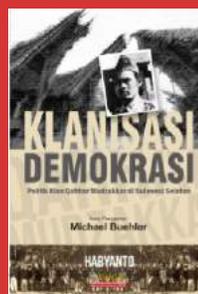
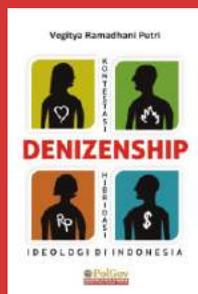
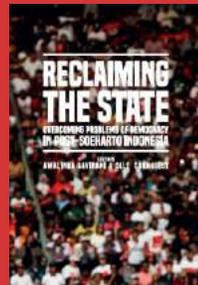
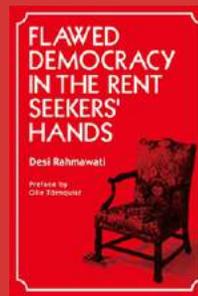
Wawancara dengan Selliane Halia Ishak (Kasubdit Industri Perangkat Lunak), Milikta (Penanggungjawab Bagian Industri Infrastruktur), Eddy (Penanggung jawab Bagian Aplikasi dan Layanan Informatika) KEMKOMINFO RI, pada tanggal 9 Juni 2015.

Wawancara dengan Sigit Puji Santosa, Kepala Divisi Inkubasi dan Bisnis LPIK ITB, pada tanggal 11 Juni 2015.

Wawancara dengan Sutansyah Murahakim, *Founder* KKI; William, Startup Diskas; 9 Juni 2015.

Wawancara dengan Yovita Surianto, Program Manager Skystar Ventures. 12 Juni 2015.

SEBAGIAN PUBLIKASI HASIL KARYA DOSEN-PENELITI DPP & PoIGov UGM



Alamat Redaksi:

Gd. BA FISIPOL UGM Lt. 4, Sayap Utara
 Jl. Socio Yustisia No. 1, Bulaksumur, Yogyakarta, INDONESIA 55281
 Telp./Fax: +62 274 563362 (ext. 150) Mobile: +62 8112515863
 Website: www.jpp.fisipol.ugm.ac.id dan www.polgov.fisipol.ugm.ac.id

