SINERGI KONSEP TEKNOPARK DENGAN POLA PENDIDIKAN POLITEKNIK DALAM MEMBANGUN KEWIRAUSAHAAN

Iis Mariam[1*], Nidia Sofa[2], Endah Wartiningsih[3], Nining Latianingsih[4]

[1,2,3,4] *Politeknik Negeri Jakarta*

*Email: [*1]iis.mariam@bisnis.pnj.ac.id*

ABSTRAK

Kondisi Indonesia saat ini yang masih pada situasi pandemic covid-19 telah berdampak pada menyelenggarakan pendidikan yang dilakukan secara online. Tantangan pendidikan lainnya adalah pada era industri 4.0 bahwa semua sistem kegiatan mulai terhubung dengan digital dan telah menjadi dasar pada pola terbentuknya kolaborasi serta komersialiasi dari hasil penelitian yang dilakukan politeknik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis eksistensi dan sinergi dari Teknopark yang sudah berjalan saat ini dengan pola pendidikan vokasi di Indonesia. Manfaat dari penelitian tentang Teknopark adalah menciptakan kolaborasi antara politeknik sebagai pendidikan tinggi vokasi dengan mitra dunia usaha dan industri. Penelitian dilakukan di Jurusan Administrasi Niaga-Politeknik Negeri Jakarta (PNJ) dan Bandung Teknopark. Metode penelitian menggunakan deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data: wawancara dan studi literature. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kurikulum di Jurusan Administrasi Niaga PNJ telah mengajarkan mata kuliah kewirausahaan sebagai salah satu mata kuliah yang wajib diberikan kepada mahasiswa. Sinergi dan kolaborasi telah dilakukan oleh PNJ dengan pihak dunia usaha dan industri melalui bidang kerjasama dan telah memberikan manfaat pada terciptanya ekokewirausahaan dan bisnis di PNJ, adanya penyelenggaraan AN-Expo, BiFest, MICE Exhibition yang melibatkan perusahaan dan industri.

Kata kunci: Teknopark, Politeknik, Kolaborasi

ABSTRACT

Indonesia, which is still in the COVID-19 pandemic situation, impacted on conducting online education. Another educational challenge is in the industrial era 4.0 that all activity systems are connected to digital and have become the basis for the pattern of collaboration and commercialization of the results of research conducted by polytechnics. This study aims to analyze the existence and synergy of Teknopark, which is currently running with the pattern of vocational education in Indonesia. The benefit of research on Teknopark is to create collaboration between polytechnics as vocational higher education with business and industrial partners. This research was conducted at the Department of Commerce Administration-Jakarta State Polytechnic (PNJ) and Bandung Teknopark. The research method uses descriptive qualitative data collection techniques: interviews and literature studies. The results showed that the curriculum in Business Administration-PNJ had taught entrepreneurship courses as one of the compulsory subjects given to students. Trough cooperation, implementation, synergy, and collaboration in PNJ with the business world and industry through cooperation have benefited the creation of busines and eco-

entrepreneurship at PNJ by organizing AN-Expo, BiFest, MICE Exhibition involving companies and industry.

Keywords: Technopark, Polytechnic, Collaboration

PENDAHULUAN

Perubahan teknologi informasi pada era digital 4.0 telah berdampak pada pola pendidikan politeknik saat ini. Kecepatan teknologi informasi telah memberikan peluang sekaligus ancaman pada upaya strategi dan pola pendidikan Politeknik dalam menerapkan kurikulum dan pembelajaran sehingga lulusan akan terserap di dunia usaha dan industri. Merujuk pada GE Report (2016) yang menjelaskan bahwa industri 4.0 pada bidang manufaktur terhubung secara digital mencakup jenis teknologi 3D, pencetakan serta pemanfaatan robotic, adanya pemanfaatan jenis material baru pada sisem produksi. Perubahan dan perkembangan IoT memberikan peluang pada pemanfaatan otomatisasi pada semua bidang pekerjaan yang harus cepat direspon oleh industri (Kemper, 2016) sehingga pola pendidikan politeknik pun harus mampu menjawab tantangan ini dengan melakukan rekonstruksi kurikulum untuk mata kuliah yang berbasis teknologi informasi.

Salah satu dampak dari perubahan teknologi informasi dalam penyelenggaraan pendidikan di Politeknik adalah bagaimana proses pembelajaran yang diberikan mampu menjawab tantangan dan kebutuhan industri sehingga lulusan yang dihasilkan kompeten dan professional, juga mampu berwirausaha dan menciptakan lapangan kerja. Teknopark yang telah dijadikan program unggulan pemerintah baik pemerintah pusat maupun pemerintah daerah diproyeksikan dapat menjembatani antara pendidikan, industri, perusahaan, dan masyarakat sehingga tercipta kolaborasi dan sinergi yang saling menguntungkan. Pemerintah Indonesia melalui BAPPENAS telah mengembangkan Pedoman Perencanaan *Science* dan *Technopark* tahun 2015-1019 telah mendorong berdirinya *science* dan *technopark* di berbagai kota di Indonesia. Adapun tujuan penelitian ini adalah menganalisis sinergi dan kolaborasi dari Teknopark dengan pendidikan tinggi, apakah saling memberikan manfaat dan berdampak pada adanya pola bisnis yang dapat diadopsi pendidikan tinggi.

Merujuk pada *International Society of Science Park and Technopark* (Aldianto dkk, 2018) maka konsep yang harus diketahui memiliki ciri-ciri, yaitu: (a) diciptakan dengan memiliki tujuan untuk menginisiasi bisnis yang didasarkan pada pengetahuan serta teknologi, (b) adanya keterkaitan secara operasional antara universitas dengan universitas ataupun lembaga pendidikan

ISBN: 978-623-6572-45-0

lainnya, (c) terbangunnya struktur manajemen yang terlibat dalam alih teknologi dan terciptanya kondisi bagi pengusaha di dalam menjaankan serta mengefisiensikan aktifitas bisnisnya, serta (d) adanya keberadaan perusahaan besar ataupun *start up* sebagai pelaku komersial dalam menjawab kebutuhan pelanggan. The International Association of Science (IASP) mendefinisikan bahwa " A *science park* or *innovation park* merupakan organisasi yang pengelolaannya dilakukan oleh kelompok professional dan beretujuan untuk meningkatkan komunikasi, promosi, budaya inovasi serta daya saing bisnis dengan institusi yang memiliki organisasi berbasis pengetahuan.

Peran perguruan tinggi dan lembaga penelitian dan pengembangan (Litbang) telah menghasilkan penemuan produk inovatif yang sudah siap dikomersialisasikan karena memiliki *technology readiness level* tinggi dan berdampak pada peningkatan ekonomi. Produk inovatif yang dihasilkan dan dikembangkan dapat dilakukan oleh perguruan tinggi, Litbang, masyarakat, serta perusahaan sehingga proses inkubasi bisnis terjadi dan menghasilkan komersialisasi produk inovatif yang memiliki nilai jual tinggi di masyarakat (Muhyidin dan Nugroho, 2021; Muhammad dkk, 2017). Merujuk pada pengertian teknopark menurut Bappenas (2015) bahwa teknoprak memiliki banyak sinonim yang pada dasarnya merujuk pada pengertian yang sama, seperti: *business-park, cyber-park, hi-tech park, innovation centre, science and technology park,* dan lain-lain. Technopark adalah kawasan dengan kondisi lingkungan unik yang memberikan iklim kondusif bagi perkembangan teknologi dan pertumbuhan usaha. Sintesa dari definisi tersebut menjelaskan bahwa eksistensi dari teknopark telah melibatkan kolaborasi tidak hanya perusahaan dan *start up* saja, tetapi juga ada lembaga pendidikan, Litbang dan masyarakat yang memiliki produk inovatif untuk dikembangkan pada produk bisnis yang inovatif serta komersialisasi produk bernilai tinggi.

Adapun strategi merupakan sarana bersama dengan tujuan jangka panjang hendak dicapai. Strategi bisnis mencakup ekspansi geografis, diversifikai, akuisisi, pengembangan produk, pentrasi pasar, pengetatan, divestasi, likuidasi, dan usaha patungan atau *joint venture* (David, 2011). Perbedaan penjelasan lainnya bahwa inovasi merupakan suatu ide, hal-hal yang praktis, metode, cara, barang-barang buatan manusia, yang diamati atau dirasakan sebagai suatu yang baru bagi seseorang atau kelompok orang atau masyarakat (Sutirna, 2018; Herman dkk, 2007; Philpot dkk, 2010)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan mengambil objek penelitian yaitu Jurusan Administrasi Niaga-Politeknik Negeri Jakarta. Metode penelitian menggunakan deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui: wawancara, studi literature dan studi dokumentasi. Wawancara dilakukan dengan Ketua Jurusan Administrasi Niaga, Kepala Program Studi D3-Administrasi Bisnis, D4-MICE dan D4-Administrasi Bisnis Terapan, studi dokumentasi terkait kegiatan bidang hubungan kerjasama yang telah dilakukan oleh Politeknik Negeri Jakarta bersama dunia usaha dan industri, institusi, dan asosiasi pada kurun waktu lima tahun terkahir yang berdampak pada terciptanya inkubasi bisnis di PNJ serta studi literature mengenai *Science and Technopark* dan organisasi pembelajar (*learning organization*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Science and Technopark yang telah diprogramkan oleh pemerintah pusat dalam RPJMN 2015-2019 memiliki data bahwa program *Science* dan *Technopark* (STP) di Indonesia yang dilakukan sejak tahun 2015 telah digulirkan jumlahnya masih relative kurang masih dengan jumlah kurang dari 100 buah. Data ini memberikan informasi bahwa pemerintah Indonesia melalui Bappenas (2015) telah mendorong didirikannya science and technopark (STP) sebagai salah satu program unggulan yang melibatkan kemitraan dan kolaborasi antara lima unsur yaitu: pemerintah, institusi, perusahaan/industri, masyarakat serta asosiasi) sebagai wujud terbentuknya konsep pentahelix yang dikembangkan pemerintah saat ini. Sinergi dan kolaborasi akan terwujud pada organisasi yang menganut konsep organisasi pembelajar (*learning organization*) dimana semua anggota dalam organisisasi diberikan kesempatan untuk berkembang dan memberdayakan diri melalui sumber pengetahuan. Salah satu kegiatan yang dilakukan teknopark adalah adanya bentuk kerjasama dan kolaborasi antara mitra usaha, pemerintah, instirusi dan masyarakat dalam mengembangkan sektor bisnis sehingga mampu meningkatkan pendapatan usaha bisnisnya. Sedangkan bagi institusi, eksistensi dari teknopark adalah menjadi jembatan terwujudnya inkubasi bisnis bagi start up yang berasal dari perguruan tinggi (Politeknik) dalam mengimplementasikan antara teori yang diperoleh di kampus dengan dunia nyata dalam bisnis. Teori dan pengalaman praktis yang dibagikan para praktisi kepada mahasiswa telah menjadikan program inkubasi bisnis berhasil mencetak para calon entrepreneur baru saat ini dan masa yang akan datang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemahaman kolaborasi dan sinergi yang menguntungkan antar

ISBN: 978-623-6572-45-0

pihak akan menentukan kualitas dari bisnis (perusahaan dan industri) serta peningkatan pengetahuan yang bernilai tinggi bagi institusi pendidikan dan Litbang. Faktanya, bahwa di Jurusan Administrasi Niaga-Politeknik Negeri Jakarta telah memasukkan mata kuliah bisnis dan kewirausahaan pada kurikulum wajib tingkat jurusan yang diberikan kepada mahasiswa pada tiga program studi, yaitu: D3-Adminisitrasi Bisnis, D4-Administrasi Bisnis Terapan dan D4-MICE (*Meeting, Incentive, Conference,* dan *Exhibition)* dan memiliki relevansi dengan salah satu tujuan dibentuknya science and technopark pada level pendidikan tinggi.

Berikut tabel yang menjelaskan implementasi bisnis dan kewirausahaan sebagai respon konsep inkubasi bisnis dari Teknopark pada tiga program studi di Jurusan Administrasi Niaga-PNJ.

Tabel 1 Pemetaan mata kuliah Bisnis dan Kewirausahaan di Jurusan AN-PNJ serta Aktivitas Luaran

NO	PROGRAM STUDI	MATA KULIAH	AKTIVITAS DAN LUARAN
1	D3-Administrasi Bisnis	a. Pengantar Bisnis b. Hukum Bisnis c. Manajemen Pemasaraan d. Manajemen Produksi e. Manajemen Personalia f. Komunikasi Bisnis g. Administrasi Perkantoran h. Manajemen Keuangan i. Kewirausahaan j. Akuntansi Bisnis k. English for Business l. Web Design	a. **Simulasi Bisnis** b. **AN-Expo**: diselenggarakan setiap tahun sebagai praktek mata kuliah manajemen pemasaran yang memadukan integrasi dari beberapa mata kuliah yang telah mahasiswa pelajari pada semester 1 sampai 5. Pada AN-Expo digelar selama satu minggu pembejaran dengan melibatkan lebih dari 30 tenant yang berasal dari berbagai perusahaan, UMKM dan juga masyarakat. Setelah mahasiswa mengikuti dan berhasil menyelenggarakan AN-Expo maka mahasiswa memiliki kemampuan dan keterampilan dalam prkatek bisnis secara langsung di masyarakat.

2	D4-Administrasi Bisnis Terapan	a. Pengantar Bisnis b. Hukum Bisnis c. Manajemen Pemasaraan d. Manajemen Produksi e. Manajemen Personalia f. Komunikasi Bisnis g. Administrasi Perkantoran h. Manajemen Keuangan i. Kewirausahaan j. Akuntansi Bisnis Jasa k. English for Business l. Web Design m. Manajemen Produksi n. Ekspor dan Impor o. Logistic dan Supply Chain p. Web Design q. Manajemen Strategi r. Perilaku Organisasi	**BiFest 2020**: Bisnis Festival dilaksanakan setiap tahun oleh mahasiswa pada semester lima. Kegiatan dilakukan selama satu minggu pembelajaran dilakukan secara terbuka untuk mahasiswa dan umum. Tempat pelaksanaan di PNJ. BiFest mengusung tema khusus seperti kuliner ataupun fashion atau produk yang sedang banyak diminati masyarakat saat penyelenggaraan. Secara teknisnya kegiatan dilakukan mahasiswa yang dibagi dalam setiap kelompok untuk memilih satu produk dari tema besar BiFest. Dalam kegiatan ini digabungkan antara ide kreatif dan inovasi produk oleh mahasiswa dengan mengusung merek yang mereka ciptakan sendiri. BiFest 2020 dilakukan secara online karena masa pandemic covid-19, akan tetapi mekanisme kegiatan hamper sama dengan offline, hanya saja promosi, transaksi pembelian dan penjualan termasuk pembayaran dilakukan secara daring.
3	D4-MICE	a. Penyelenggaraan Pameran b. Praktek Penyelenggaraan Pameran c. Praktek Konvensi	j. **Coffein Town 2018**: dilaksanakan sebagai praktek mata kuliah penyelenggaraan pameran. Kegiatan ini dilakukan di luar kampus dan telah mampu mendatangkan tenant

ISBN: 978-623-6572-45-0

		d. Registrasi e. Hukum Bisnis f. Manajemen Logistik g. Web Design h. Perencanaan Pameran i. English for Event	yang berbisnis coffee serta penikmat kopi se-Jabodetabek. k. **INAMICE 2021:** pada tahun 2021 dilakukan secara hybrid karena masih pandemic covid-19 dengan protocol ketat merujuk pada CHSE. Event ini diselenggarakan selain sebagai pratek mata kuliah penyelenggaraan konvensi yang dilakukan dua tahun sekali, event ini juga sebagai bagian dari kemitraan dengan Kementrian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif. l. **EDU-GEARS 2021:** Pameran pendidikan yang diselenggarakan secara virtual dan melibatkan penyelenggaran pendidikan di Indonesia. Pada kegiatan ini banyak pengunjung yang hadir walaupun secara virtual, tetapi tidak mengurangi nilai dan makna serta tujuan dari penyelenggaraan pameran pendidikan ini. m. **Business Plan (BP**): tugas akhir dari program studi D4-MICE adalah membuat business plan yang dibuat secara berkelompok. BP telah memberikan fondasi pada mahasiswa bagaimana menyelenggarakan event yang berdampak pada keterlibatannya dalam bisnis walaupun masih start up.

Sumber: data diolah, 2021

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa mata kuliah bisnis dan kewirausahaan menjadi mata kuliah wajib di tingkat jurusan yang dilaksanakan oleh ketiga program studi. Hasil pemetaan masing-masing program studi telah menunjukkan bahwa mahasiswa memiliki bekal baik pengetahuan, keterampilan serta sikap membangun bisnis (*start up*) untuk dikembangkan menjadi model bisnis yang kreatif dan inovatif dengan melibatkan media social sebagai ajang promosi produknya (David, 2011; Philpot dkk, 2010). Merujuk pada salah satu tujuan dibangunnya Teknopark yaitu terciptanya sinergi dan kolaborasi antara pemerintah, dunia usaha dan industri, institusi, dan masyarakat maka peran jurusan Administrasi Niaga – Politeknik Negeri Jakarta telah merespon dan mengimplementasikan tujuan Teknopark tersebut dengan adanya inkubasi bisnis dimulai dengan kolaborasi UMKM, pengusaha, pemerintah untuk terlibat dalam kegiatan mahasiswa yang berorientasi pada bisnis dan kewirausahaan. Hal ini sejalan dengan (Kemper, 2016; Alidanto, 2017; Muhyidin dan Nugroho, 2021; Muhammad dkk, 2017, Bappenas, 2015).

KESIMPULAN

Science and Teknopark merupakan salah satu program pemerintah dalam mengembangkan science dan teknopark yang bertujuan untuk membangun kolaborasi antara pemerintah, industri, perusahaan, masyarakat dan institusi pendidikan. Politeknik Negeri Jakarta merupakan pendidikan vokasi yang bertujuan menciptakan lulusan yang siap kerja dan mampu berwirausaha. Konsep science dan teknopark dimana terlahir adanya inkubasi bisnis telah diadopsi oleh jurusan Administrasi Niaga-Politeknik Negeri Jakarta dengan memberikan mata kuliah berbasis manajemen, organisasi dan bisnis serta kewirausahaan kepada mahasiswa pada program studi D3-Administrasi Bisnis, D4-Administrasi Bisnis Terapan dan D4-MICE. Adapun luaran dari konsep inkubasi bisnis yang diadopsi jurusan Administrasi Niaga dalam bentuk tugas akhir berupa Business Plan, event Edu Gear, AN-Expo, dan BiFest.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti menguncapkan terima kasih kepada UP2M – PNJ yang telah memberikan hibah pendanaan tahun 2021 untuk terselenggaranya kegiatan ini dan dapat diselesaikan tepat waktu.

ISBN: 978-623-6572-45-0

DAFTAR PUSTAKA

Alam, Putra Fajar dkk. *Perancangan Model Tata Kelola Pengetahuan Proses Inovasi Produk Pada Techno Park.* Jurnal Ilmiah Terknologi Informasi Terapan. ISSN 2407-3911

Aldianto, Leo dkk. *Pengembangan Science Dan Technopark Dalam Menghadapi Era Industri 4.0 - Sebuah Studi Pustaka*. 2018. Jurnal Manajemen Indonesia. Vol.18 No.1 April 2018

BAPPENAS. 2015. *Pedoman Perencanaan Science Parkdan Techno Park Tahun 2015-2019.* Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, Jakarta

David, Fred.R, 2011. *Strategic Management: Manajemen Strategis: Konsep*. Jakarta, Salemba Empat

Etzkowitz, Henry & Leydesdorff, L. 2000. *The dynamic of innovation: From national systems and 'mode 2' to a triple helix of university –industry-government relations.* Research Policy, 29 (2), 109-123

Hermans, Julie dan Annick Castiaux, 2007. *Knowledge Creation Trough University-Industry Collaborative Research Projects,* The Electronic Journal of Knowledge Management, Vol. 5 Issues No.1, pp: 43, www.ejkm.com

Muhammad, Noor Arifin , Muhyiddin, Faisal Ade, Anindito, Istasius Angger. 2017. *The Study Of Development Of Science And Technopark (Stp) In Indonesia?* Jurnal Perencanaan Pembangunan The Indonesian Journal of Dev. Planning Vol. 1 No. 1 Apr 2017

Philpot, Elly dan John Beaumnont-Kerridge, 2010. *Overcome Retince to Aid Knowledge Cration Between University-Industry and Business: A Case Reviewed*, pp. 359

Sudjana, 2018. Metode Statistik. Bandung: PT Tarsito Bandung

Sugiyono, 2018. Metodologi Penelitian. Bandung: Alfabeta

Sutirna. 2018. *Inovasi dan teknologi pembelajaran*. Yogyakarta: CV Budi Utama

Website:

https://venuemagz.com/event/jalan-panjang-menjadikan-mice-sebagai-tulang-punggung-pariwisata/, diakses Agustus 2021