

Strategi Kolaborasi Antara Perguruan Tinggi, Industri dan Pemerintah : Tinjauan Konseptual Dalam Upaya Meningkatkan Inovasi Pendidikan dan Kreatifitas Pembelajaran di Perguruan Tinggi

Diana^{1,*}, Luqman Hakim²

^{1,2}Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jl. K.H. Ahmad Dahlan, 15419

*diana.hasan@umj.ac.id

ABSTRAK

Strategi kolaborasi antara universitas sebagai institusi pendidikan tinggi dan industri saat ini penting dilakukan karena melalui kolaborasi dapat diciptakan solusi-solusi atas permasalahan yang terjadi dalam bidang ilmu pengetahuan dan agenda-agenda sosial, ekonomi, maupun politik seperti demokrasi, pembangunan yang berkelanjutan, dan pemahaman budaya serta integrasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat potensi kolaborasi Kemitraan Perguruan Tinggi, Industri dan Pemerintah, meliputi: Program kerjasama Pemerintah, BUMN dan perusahaan swasta; Inisiasi kerjasama diselaraskan dengan Program Kampus Merdeka. Pendekatan dalam artikel ini menggunakan pendekatan kualitatif. Data dikumpulkan melalui metode library research. Dalam suatu kepustakaan, data diperoleh melalui pencermatan terhadap literatur terkait berupa artikel, buku, dokumen, maupun pencermatan terhadap literatur online. Selanjutnya data dianalisis dan diuraikan bahasan yang sesuai tema yang dibahas. Sedangkan sumber sekunder didapat dari artikel jurnal nasional maupun internasional, undang-undang negara, dan sumber internet lainnya. Teknik pengumpulan data dalam kajian ini dilakukan dengan identifikasi wacana dari utama artikel jurnal nasional maupun internasional, Undangundang negara, maupun web (internet). Hasil penelitian disimpulkan Kolaborasi universitas, pemerintah dan industri memberikan manfaat kepada masing - masing pihak yaitu untuk melalukan investasi dalam pengembangan kapabilitas penelitian yang dilakukan oleh universitas maupun industri pada fokus area riset pada masing-masing pihak dan mencari solusi terbaik untuk permasalahan yang dihadapi dunia industri melalui kolaborasi riset untuk meningkatkan kinerja perusahaan dan pada akhirnya bagi pemerintah akan memberikan dampak pada pertumbuhan ekonomi nasional.

Kata kunci: *strategi, kolaborasi, universitas, pemerintah dan industri*

ABSTRACT

The strategy of collaboration between universitie as higher education institutions and industry is currently important because through collaboration solutions can be created to problems that iccur in the field of science and social, economic, and political agendas such democracy, suistainable development, and cultural understanding and integration. The purpose of this study was to see the potential for collaboration between universities, industry and government, including: cooperation programs between the government, state-owned enterprises and private companies; Collaboration initiatives are aligned with the Free Campus Program. The approach in this article uses a qualitative approach. The data were collected through the library research method. In a literature, data is obtained through observing related literature in the form of articles, books, documents, as well as

examining online literature. Furthermore, the data is analyzed and the discussion according to the theme discussed is described. Meanwhile, secondary sources are obtained from national and international journal articles, state laws, and other internet sources. The data collection technique in this study was carried out by identifying discourses from major national and international journal articles, state laws, and the web (internet). The research results concluded that the collaboration of universities, government and industry provides benefits to each party, namely to invest in the development of research capabilities carried out by universities and industry in the focus of research areas and finding the best solutions to problems faced by the industrial world through research collaboration to improve company performance and ultimately the government will have an impact on national economic growth.

Keyword : *strategy, collaboration, university, government and industri*

PENDAHULUAN

Inovasi Pendidikan dan pembelajaran adalah hal yang harus dilakukan Perguruan Tinggi saat ini, karena tuntutan akan produk Pendidikan yang dikehendaki di era revolusi industri 4.0 adalah individu yang terdidik dan terlatih. Dan Perguruan Tinggi juga mempunyai peran penting dan strategis apabila dikaitkan dengan titik berat pembangunan nasional yaitu sektor ekonomi dan sumberdaya manusia. Melalui peningkatan peranan dan pembangunan dibidang pendidikan ini diwujudkan sumber daya manusia sebagai subyek pembangunan nasional yang memiliki wawasan luas dan tingkat keahlian profesional yang memadai. Sumber daya manusia seperti itu diharapkan mampu menggali, memanfaatkan, mengembangkan dan melestarikan potensi sumber daya alam dan manusia yang ada di daerah dalam persaingan di pasar global.

Banyak usaha yang dilakukan untuk kegiatan yang sifatnya pembaruan atau inovasi Pendidikan di Perguruan Tinggi, salah satunya melalui Pola Kerjasama Kolaborasi antara Perguruana Tinggi, Industri dan tentunya dengan Pemerintah.

Strategi Kerjasama atau Kolaborasi merupakan hal yang dilakukan oleh satu organisasi dengan organisasi lainnya dalam membangun atau memperbaiki keadaan organisasinya untuk mencapai keuntungan dan tujuan tertentu bagi kedua belah pihak.

Menurut Chandler strategi berisi tujuan jangka panjang dari suatu organisasi, serta pendayagunaan, dan alokasi semua sumber daya yang penting untuk mencapai tujuan tersebut[3]. Strategi memiliki banyak definisi, tapi kata kunci yang bisa ditekan dari strategi adalah 'tujuan' dan 'perencanaan'. Dari kedua frase tersebut dapat dijelaskan bahwa strategi sangat berhubungan dengan perencanaan dan pencapaian akan masa depan (tujuan).

Kolaborasi menurut Rahardjo (2010:222) merupakan konsep relasi antara organisasi, relasi antar pemerintah, aliansi strategik dan networks multi organisasi. Kolaborasi

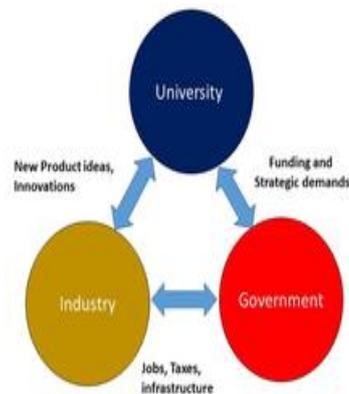
membahas Kerjasama dua atau lebih stake holder untuk mengelola sumber daya yang sama, yang sulit dicapai bila dilakukan secara individual. Dijelaskan lebih lanjut oleh Rahardjo (2010:232) bahwa kolaborasi berkaitan dengan adanya aransemen Kerjasama yang jelas, kepercayaan yang diimbangi dengan komitmen, struktur dan kapasitas kelembagaan.

Perencanaan strategi yang terkonsentrasi pada kerja sama merupakan perencanaan strategi yang berfokus kepada kolaborasi proses pembelajaran, pola kemitraan dan sistem informasi terkait komunikasi dan distribusi informasi berdasarkan Cisco Enterprise, dimana tujuan akhirnya adalah untuk membuat proses perencanaan strategi kolaborasi universitas sehingga output yang dihasilkan adalah rencana strategis guna mengoptimalkan kerja sama.

Triple Helix Model

Semakin eratnya pola relasi antara perguruan tinggi, pemerintah, dan industri membuat Leydesdorff dan Loet (2012), menyebutnya sebagai Triple Helix model. Awal mula terbentuknya model ini karena universitas mengalami dua kali revolusi. Revolusi pertama terjadi ketika perguruan tinggi yang selama ini hanya berperan sebagai institusi pendidikan atau pengajaran (*teaching university*), berubah dengan mengambil peran baru melakukan penelitian (*research university*). Faktor pendorong kegiatan riset ini karena perguruan tinggi ingin menjadikan kegiatan penelitian sebagai medium untuk menemukan kebenaran ‘ilmiah’ dari berbagai pengetahuan yang diproduksi oleh mahasiswa dan pengajarnya.

Menurut Leydesdorff (2013), munculnya Triple Helix model disebabkan beberapa perkembangan dunia yang terjadi secara bersamaan. Pertama, interkoneksi yang semakin kuat antara institusi penghasil pengetahuan dan para pengguna pengetahuan. Hal ini ditunjukkan dengan banyaknya para industriawan dan ilmuwan bekerja sama melakukan prioritas penelitian yang akan dilakukan. Sehingga terjadilah transfer pengetahuan dan teknologi sebagai hasil produksi pengetahuan dari para ilmuwan yang bekerja di perguruan tinggi ke industri. Kedua, semakin masifnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi seperti internet, metamorfosa komputer kotak ke komputer jinjing (laptop) dan telephone genggam ke handphone, membuat pengetahuan mudah diperoleh dari sumber manapun. Ketiga, cepatnya tumbuh kembang teknologi informasi dan komunikasi memiliki konsekuensi logisnya terjadinya perubahan bentuk koordinasi antara perguruan tinggi, pemerintah, dan industri dari vertikal ke lateral yang memangkas rumitnya birokrasi, sehingga seiring waktu ketiganya semakin padu.



Gambar 1. The Triple Helix Model

Peran perguruan tinggi untuk meningkatkan daya saing nasional dan mengembangkan ekonomi negara sangat tergantung dengan inovasi. Inovasi industri yang berguna dan bermanfaat sesuai kebutuhan masyarakat sangat dipengaruhi riset-riset rutin perguruan tinggi. Menurut Djoko Santoso (2008), universitas adalah lembaga riset, dengan demikian dalam siklus industri (membuat produk sesuai kebutuhan pasar), universitas dapat memerankan dirinya sebagai komponen yang melakukan riset dan pengembangan (produk tersebut). Sebab untuk membuat lembaga riset memerlukan biaya yang mahal, sementara hampir semua industri di Indonesia tidak dilengkapi lembaga riset, maka universitas harus menempatkan dirinya sebagai lembaga riset industri. Di Indonesia kita mengenal kebijakan RAPID (Riset Andalan Perguruan Tinggi dan Industri).

Saat ini, berbagai kegiatan pun dilakukan kampus untuk mengeksplorasi pilihan dalam menjalin hubungan dengan industri yang ternyata masih banyak tantangan yang harus dihadapi seperti upaya Perguruan Tinggi dalam meningkatkan kontrak kerja sama dan layanan lainnya dengan berbagai pemerintah daerah dan klien industri, kesulitan dalam menemukan mitra industri untuk menjalin Kerjasama dalam konteks penelitian kolaboratif, masih terbatasnya jaringan akademisi kampus dan pelaku usaha, inisiatif dalam menciptakan kolaborasi peran industri seperti meminta pelaku usaha untuk mengajar mata kuliah tertentu dan sebaliknya perguruan tinggi pun dapat mengirimkan staf pengajarnya untuk belajar di lingkungan industri.

Di Indonesia berbagai upaya untuk mempererat hubungan antara perguruan tinggi dan industri telah dilakukan sebagaimana dicontohkan di atas. Saat ini Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mengeluarkan kebijakan mengenai kampus Merdeka. Kampus Merdeka ini

merupakan bagian dari rangkaian kebijakan Kemendikbud dengan tema payung besar Merdeka Belajar dengan Kebijakan Merdeka Belajar (Kemendikbud, 2020). Kebijakan Merdeka Belajar: Kampus Merdeka diartikan sebagai bentuk pemberian kebebasan secara otonom kepada lembaga pendidikan dan merdeka dari birokrasi yang berbelit dan kebebasan bagi mahasiswa memilih program yang diinginkan (Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kemendikbud RI, 2020). Tujuan besar yang ingin dicapai oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) adalah terciptanya kultur lembaga pendidikan yang otonom, tidak birokratis, dan terciptanya sistem pembelajaran yang inovatif berbasis pada peminatan dan tuntutan dunia modern.

Tujuan Kampus Merdeka hadir untuk mendorong perguruan tinggi menjadi lebih adaptif. Menurut Nadiem, dengan kebijakan Kampus Merdeka, tanggung jawab pendidikan bisa diampu bersama oleh industri, asosiasi, dan unsur masyarakat. Selain itu Kampus Merdeka diharapkan bisa melatih mahasiswa agar lebih adaptif. Salah satu Kebijakan kampus Merdeka dapat membuka ruang lebih besar kepada mahasiswa untuk bersentuhan dengan realitas seperti program desa, magang, dan program lapangan lainnya. Program-program ini dapat mendorong penguatan kemampuan *complex problem solving* dan kolaborasi.

Sementara itu, Menristek Prof. Dr. Bambang Brodjonegoro menyampaikan bahwa Kerjasama inovasi perguruan tinggi dan industri sudah menjadi keharusan saat ini. (kompas.com, 2020)

Berdasarkan perumusan masalah maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah

1. Untuk mengetahui dan menganalisis bagaimana Strategi kolaboratif antara perguruan tinggi dengan dunia industri.
2. Untuk mengetahui dan menganalisis Implementasi program Kolaborasi antara perguruan tinggi dengan dunia industri.

Pada titik ini pemerintah telah mengambil sikap untuk menjembatani hubungan antara perguruan tinggi dan industri guna menemukan kerangka berfikir yang sejalan sebelum membicarakan program kemitraan jangka panjang. Harapannya permasalahan ini sudah terpecahkan, relasi antara perguruan tinggi, pemerintah, dan industri tercipta suatu harmoni dan pembangunan sumber daya manusia dan pengembangan ekonomi nasional pun dapat berjalan dengan baik.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian kualitatif. Penelitian ini lebih menekankan pada mengetahui makna yang tersembunyi, untuk memahami interaksi sosial, untuk mengembangkan teori, untuk memastikan kebenaran data, dan meneliti sejarah perkembangan.

Pendekatan dalam artikel ini menggunakan pendekatan kualitatif. Data dikumpulkan melalui metode library research. Dalam satu perpustakaan, data diperoleh melalui pencermatan terhadap literatur terkait berupa artikel, buku, dokumen, maupun pencermatan terhadap literatur online. Selanjutnya data dianalisis dan diuraikan bahasan yang sesuai tema yang dibahas. Kajian dalam artikel ini difokuskan membahas tema “Strategi Kolaborasi antara Universitas, Industri dan pemerintah “. Sedangkan sumber sekunder didapat dari artikel jurnal nasional maupun internasional, undang-undang negara, dan sumber internet lainnya. Teknik pengumpulan data dalam kajian ini dilakukan dengan identifikasi wacana dari utama artikel jurnal nasional maupun internasional, Undangundang negara, maupun web (internet). Tahapan dilakukan penulis adalah 1. Melacak dan mengumpulkan data-data terkait tema kajian melalui buku-buku, dokumen, majalah internet (web). 2. Menganalisa data dan informasi tersebut sehingga peneliti bisa menyimpulkan tentang masalah utama yang dikaji yaitu upaya menentukan strategi kolaborasi dalam upaya meningkatkan kompetensi Mahasiswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam membangun kolaborasi diperlukan sinergi dari pemerintah (baik pemerintah pusat maupun daerah), komunitas peneliti (akademisi perguruan tinggi), serta komunitas bisnis dan finansial. Saat ini, kolaborasi yang terbentuk belum mencerminkan kolaborasi triple helix yang ideal, namun masih berupa kolaborasi double helix, yaitu kolaborasi antara pemerintah dan kalangan industri; kolaborasi antara pemerintah dan pihak universitas; serta kolaborasi antara universitas dan industri. Sebelum adanya Kemitraan, kolaborasi antara akademisi, bisnis dan pemerintah biasanya hanya bersifat insidental dan berada pada level individu. Bahkan yang mungkin lebih sering terjadi adalah hubungan yang bersifat dyadic, yaitu antara akademisi dengan bisnis, antara akademisi dengan pemerintah dan antara bisnis dengan pemerintah. Kehadiran Kemitraan diharapkan dapat menjadi wadah kolaborasi dan sinergi triadic antara akademisi, bisnis dan pemerintah secara lebih permanen. Dengan

demikian, hubungan dan jaringan yang terjalin akan dapat menciptakan capital social kuat tidak hanya pada level individu tetapi juga pada level struktural.

Saat ini pemerintah telah mengambil sikap untuk menjembatani hubungan antara perguruan tinggi dan industri guna menemukan kerangka berfikir yang sejalan sebelum membicarakan program kemitraan jangka panjang. Harapannya permasalahan konsepsi ini sudah terpecahkan, relasi antara perguruan tinggi, pemerintah, dan industri tercipta suatu harmoni sehingga pembangunan sumber daya manusia dan pengembangan ekonomi nasional pun tertunai. Di Indonesia berbagai upaya untuk mempererat hubungan antara perguruan tinggi dan industry. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan telah mengeluarkan kebijakan mengenai kampus Merdeka. Kampus Merdeka ini merupakan bagian dari rangkaian kebijakan Kemendikbud dengan tema payung besar Merdeka Belajar dengan Kebijakan Merdeka Belajar (Kemendikbud, 2020).

Konsekuensi dari kebijakan tersebut ada beberapa hal yang harus benar-benar dilihat, direncanakan dan diimplementasikan oleh perguruan tinggi, yaitu:

1. Kebijakan Kurikulum – Fleksibilitas (Dalam Kampus, E-learning dan Luar Kampus)
2. Kebijakan Administrasi Kurikulum – Fleksibilitas (Antar dan Lintas Prodi, Fakultas, Perguruan Tinggi dalam dan luar negeri)
3. Kebijakan Penganggaran – Kerjasama dan Tindaklanjut Kerjasama
4. Kebijakan Kerjasama Antar dan Lintas Prodi, Fakultas, Perguruan Tinggi
5. Kebijakan Kerjasama Antar dan Lintas Dunia Usaha, Dunia Industri dan Dunia Kerja
6. Kebijakan Kerjasama Antar dan Lintas Negara

Peran kolaborasi kemitraan menjadi hal yang penting dikarenakan kebijakan tersebut banyak memfokuskan kerjasama antara perguruan tinggi, dunia usaha (industri) dan pemerintah. Kebijakan kampus Merdeka yang telah dikeluarkan kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud), mendefinisikan SKS dalam kebijakan kampus merdeka menjadi ‘jam kegiatan’ bukan lagi diartikan sebagai ‘jam belajar’ tentu ini mendorong Perguruan Tinggi untuk terus menginisiasi Program Kerjasama dengan Industri baik dengan Pemerintah, BUMN maupun Swasta. Kegiatan yang dimaksud mencakup belajar di kelas, magang atau praktik kerja di industri atau organisasi, pertukaran pelajar, pengabdian masyarakat, wirausaha, riset, studi independen, maupun kegiatan mengajar di daerah terpencil (Kemendikbud, 2020).

Terkait Program Kampus Merdeka di Indonesia yang tentunya menuntut Kolaborasi yang baik antara Universitas, Industri dan Pemerintah. Kerjasama diantara 3 komponen dalam rangka pengembangan inovasi – baik di tingkatan pendidikan, negara, maupun dunia kerja

(dunia industry). Ada delapan jenis University – Business Cooperation (UBC) yaitu: kerja sama dalam *Research & Development (R&D)*, mobilitas akademik, mobilitas siswa, komersialisasi hasil *Research & Development (R&D)*, pengembangan kurikulum, pembelajaran seumur hidup, kewirausahaan serta pemerintahan (Le, Ngoc Xuan Hao, 2015:24).

Dengan demikian, kerjasama yang harus dibangun menurut Munadi, Wahyuningsih, & Khuriyah. (2019:41) bisa berdasarkan pada desain dalam kerangka peningkatan profesionalitas civitas akademika Perguruan Tinggi. Desainnya dilakukan dengan tahapan cara pemetaan user, pemetaan bidang kerjasama sesuai mitranya – perguruan tinggi/dunia usaha/dunia industry serta lembaga pendidikan sejenis yang tidak hanya berfokus pada pelaksanaan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL). Desain yang ada bisa sangat berpengaruh dalam perumusan kurikulum dan penentuan kompetensi output serta penempatan kuliah di luar perguruan tinggi.

Saat ini Karakteristik Kolaborasi Universitas dan Industri Kolaborasi antara Universitas dan Industri memang cenderung akan saling menguntungkan kedua belah pihak jika mampu mengelola dengan baik, tetapi perlu diantisipasi terhadap masih terdapat kecenderungan rendahnya level interaksi antara masing-masing pihak. Hal ini dikarenakan bermacam-macam alasan yang pada intinya terkait dengan adanya perbedaan-perbedaan antara universitas dan industri yang dapat menghambat proses kolaborasi dan menghambat tercapainya tujuan secara umum. Berikut akan dibahas karakteristik masing-masing pihak dari perspektif universitas, industri, dan kolaborasi atau interaksi antara universitas dan industri.

Perspektif Universitas

Dari sudut pandang universitas terdapat empat karakteristik utama dalam keputusan mengelola kolaborasi dengan pihak industri:

1. Universitas cenderung untuk bekerjasama dengan perusahaan yang menginvestasikan lebih tinggi dalam research and development (R&D) dan sumber daya manusia yang memiliki komitmen dan dedikasi tinggi dalam melaksanakan tugas-tugas tersebut sehingga melalui kerjasama tersebut kedua belah pihak dapat saling berbagi pengalaman dalam hal kebiasaan, komunikasi, cara kerja, dan budaya organisasi.
2. Universitas tidak begitu familiar dengan pasar dan budaya industri. Universitas kadang masih belum memahami dengan peraturan-peraturan yang ada dalam pasar.

4. Belum pahamnya mekanisme untuk menyebarkan penawaran teknologi dan hasil-hasil penelitian ilmiah. Universitas masih harus terus menyelaraskan diseminasi hasil penelitian ilmiah mereka karena kurangnya saluran-saluran pendistribusian dan mekanisme yang jelas. Sangat sulit untuk menginformasikan, menjelaskan, dan menyampaikan kepada mitra bisnis atau industri apa yang telah dilakukan oleh universitas dan bagaimana penelitian tersebut dapat digunakan oleh pihak industri.

Perspektif Industri

Dari sudut pandang bisnis atau industri, dapat diidentifikasi beberapa karakteristik yaitu:

1. Sulitnya memposisikan teknologi faktor keunggulan kompetitif untuk mengadopsi strategi yang berbasis pada faktor-faktor intangible atau teknologi. Investasi dalam faktor-faktor intangible seperti kualitas produk, waktu pengiriman, akses pemasaran dan akses langsung ke konsumen tidak dengan mudah dapat diterima dan diakui oleh industri sebagai alat fundamental untuk bersaing.

2. *Adanya misseperception* tentang realita akademis

Perusahaan cenderung menganggap bahwa aktivitas penelitian dan pengembangan teknologi yang dilakukan dalam lingkungan akademisi terlalu berkembang atau canggih dan digunakan secara khusus untuk menyelesaikan masalah-masalah praktis (Daghfous, 2004). Menurut mereka, akademisi kurang reliabel dan tidak dapat dipercaya bahwa akademisi dapat mengembangkan solusi efektif.

Untuk itu, diperlukan Mekanisme Transfer Pengetahuan Dari Universitas Ke Industri Kolaborasi universitas dan industri dilakukan untuk mencapai tujuan yaitu transfer pengetahuan dari universitas ke industri. Beberapa mekanisme transfer pengetahuan dari universitas ke industri diantaranya adalah (Siegel et al., 2003a; Siegel et. Al. 2003b; Lee dan Win, 2004):

1. Collegial interchange, seminar, dan publikasi Kegiatan ini bersifat informal dimana terjadi pertukaran informasi antara universitas dan industri melalui presentasi dalam seminar, publikasi tulisan melalui jurnal-jurnal ilmiah dan majalah ilmiah. Kerjasama ini merupakan bentuk langkah awal kebijakan kolaborasi antara universitas, khususnya pusatpusat penelitian mereka dengan sektor industri.

2. Konsultasi dan ketentuan pelayanan teknis Bentuk kerjasama ini menekankan pada satu atau lebih dari pihak universitas atau pusat penelitian yang bertanggung jawab dalam memberikan nasehat, informasi, dan pelayanan teknis kepada sektor industri. Kerjasama ini

diwujudkan dalam bentuk kontrak tertulis yang pada umumnya dilakukan dalam jangka pendek dan bersifat spesifik.

Untuk mendukung kerjasama, akademisi atau peneliti senior perlu dilibatkan untuk memberikan jasa konsultasi dengan pihak luar. Bentuk-bentuk kerjasama dapat dibedakan menjadi (dijelaskan Amabile et al., 2001 dalam Linaanatan, 2008 :):

- a. Advisory committee Komite ini terdiri atas staf pengajar dan praktisi untuk menguji kurikulum secara detail untuk membantu penempatan mahasiswa di sektor industri setelah mereka lulus kuliah, membantu pengembangan fakultas, dan memberikan bermacam feedback evaluasi.
- b. Informal grouping of companies Sekelompok perusahaan yang terlibat dan memiliki kerjasama erat dengan perusahaan.
- c. University center or industrial liaisons unit Unit yang dibentuk secara khusus untuk mengelola kerjasama dan menciptakan sinergi antara akademisi dan industri.
- d. The management of foundation Bentuk kerjasama ini mengekspresikan komitmen dan keterlibatan praktisi untuk meningkatkan kualitas manajemen kedua belah pihak.

3. Program pertukaran Program ini menekankan pada pertukaran para ahli dan informasi baik dari pihak industri ke universitas atau sebaliknya dari universitas ke industri. Dalam mekanisme kemungkinan terjadi konflik harus dapat dihindari.

4. Joint venture program penelitian dan pengembangan Dalam kerjasama ini, kontrak kerja dilakukan antara pihak universitas (pusat penelitian) dan industri (perusahaan). Kedua pihak bekerjasama dari tahap penelitian dan pengembangan hingga proses komersialisasi.

Kerjasama harus bersifat simbiosis mutualisme atau saling menguntungkan kedua pihak, hasil komersialisasi harus diproteksi dalam jangka waktu terbatas. Selain itu, diperlukan jaminan bahwa hasil kerjasama dapat memberikan penyelesaian masalah yang sedang dihadapi.

5. Kesepakatan kerjasama penelitian dan pengembangan. Bentuk kerjasama ini merupakan kesepakatan antara satu atau lebih universitas (pusat penelitian) atau perusahaan dimana universitas menyediakan sumber daya manusia, fasilitas atau sumber daya lain, dengan atau tanpa imbalan jasa. Pihak industri menyediakan dana, sumber daya manusia, pelayanan, fasilitas, peralatan, dan sumber daya lain untuk memfasilitasi penelitian tertentu atau usaha pengembangan yang konsisten dengan misi universitas.

6. Lisensi.

Lisensi merupakan transfer hak kepemilikan dalam kekayaan intelektual pada pihak ke tiga dengan tujuan memberikan ijin bagi pihak ketiga untuk menggunakan kekayaan intelektual yang ada (Mowerry et al, 2001). Hak ini bisa bersifat eksklusif atau non eksklusif dan lebih disukai oleh bisnis dalam skala usaha kecil.

7. Kontrak penelitian Kontrak penelitian dilakukan antara sebuah pusat penelitian dalam suatu universitas dan suatu perusahaan untuk mengadakan perjanjian penelitian dan pengembangan yang akan dilakukan pusat atau lembaga penelitian. Melalui kontrak penelitian industri ingin menggunakan kapabilitas khusus yang dimiliki peneliti untuk memperoleh keuntungan komersial.

Tipologi Kerjasama

Kerjasama Kolaborasi yang akan dilaksanakan perguruan tinggi harus melihat tipologinya seperti yang dinyatakan Thomas Deisinger (2010) yaitu:

1. *Research cooperation, including basic and applied research*
2. *Joint development of initiatives to strengthen the employability of graduates*
3. *Curricular cooperation through joint study programmes*
4. *Internships in companies and trainee programmes during and after graduation*
5. *Funding of chairs/professorships by industry*
6. *Private universities funded by industry and the public sector*
7. *Common activities to raise students' interest in more applied and/or technology-orientated HE programmes*

Kerjasama tersebut bertujuan diantaranya: Kapasitas penyerapan, pengetahuan dan daya saing dalam hubungan Universitas-Industri, Dampak *Spill-overs* on Pengetahuan terhadap Hubungan Universitas-Industri, Aliansi strategis untuk inovasi industri, dan Kerjasama Universitas-Industri berkontribusi pada pemahaman yang lebih besar dan lebih rinci tentang aliran produksi, praktik ilmiah, dan tren dalam bidang penelitian yang baru dan merangsang. (Carla Mascarenhas, João J Ferreira, Carla Marques, 2018). Selain itu menurut Çetin Bektaş, Gulzhanat Tayauova (2014:2273) kerjasama dapat meningkatkan produktivitas industri dan efisiensi pendidikan di universitas, menggabungkan teori dengan praktik mempercepat proses pembelajaran, dan memfasilitasi transfer pengetahuan ke bidang produksi, mengoptimalkan penggunaan sumber daya (sumber daya manusia, modal, teknologi, sumber daya alam), serta untuk memastikan pembangunan berkelanjutan.

Tantangan utama bagi universitas sebagai lembaga pendidikan tinggi adalah bagaimana mentransfer pengetahuan dan keahlian yang tepat bagi lulusannya untuk di serap dalam dunia industri sehingga mereka dapat memberikan kontribusi nyata bagi perkembangan dunia industri yang secara otomatis akan berdampak pada pertumbuhan ekonomi nasional (Mattoon, 2006). Untuk mencapai tujuan tersebut hal utama yang harus dilakukan adalah menyelesaikan masalah gap antara universitas dan industri dengan menciptakan proses transfer pengetahuan melalui kolaborasi antara universitas dan industri. Melalui kolaborasi ini diharapkan kedua belah pihak dapat melakukan investasi dalam pengembangan kapabilitas penelitian yang dilakukan oleh universitas maupun industri pada fokus area riset kedua belah pihak dan mencari solusi terbaik untuk permasalahan yang dihadapi dunia industri melalui kolaborasi riset untuk meningkatkan kinerja perusahaan dan pada akhirnya akan memberikan dampak pada pertumbuhan ekonomi nasional. Pihak universitas selaku pendidikan tinggi dapat memberikan peningkatan perekonomian berbasis pengetahuan melalui kerja sama yang saling menguntungkan dengan pihak industri, dan dampaknya juga diharapkan dapat dirasakan oleh masyarakat melalui industri skala kecil dan menengah.

Pada bagian ini sebagai contoh implementasi kolaborasi universitas dan industri yang dilakukan oleh Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Jakarta. Saat ini Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Jakarta sedang mengembangkan suatu model kolaborasi perguruan tinggi dengan industri dengan pola kolaborasi kemitraan dengan Pemerintah dan Industri.

Keberadaan suatu Kemitraan minimal harus memainkan tiga peran utama, yaitu melaksanakan penelitian dan pengembangan, menumbuhkan dan mengembangkan perusahaan, serta menumbuhkan cluster industri atau menarik industri ke dalam kawasan, sehingga terjadi ekosistem Kerjasama benar-benar bisa terwujud. Lebih lanjut, keberhasilan pembangunan kemitraan ini harus diikuti adanya implementasi, kesinambungan, kontinuitas, konsistensi, dan komitmen dalam pelaksanaan program sehingga mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan memajukan perekonomian daerah.

KESIMPULAN

Dalam pembangunan dan pengembangan Kemitraan, diperlukan komitmen yang lebih besar dari empat aktor utama dalam sistem inovasi nasional, yaitu pihak pemerintah (baik pusat maupun daerah), perguruan tinggi, pihak industri dan segenap komunitas yang ada di

dalam masyarakat. Kolaborasi antara keempat pihak tersebut akan menghasilkan sinergi yang positif untuk meningkatkan inovasi dan kesejahteraan masyarakat

Kolaborasi universitas dan industri memberikan manfaat kepada kedua belah pihak untuk melakukan investasi dalam pengembangan kapabilitas penelitian yang dilakukan oleh universitas maupun industri pada fokus area riset kedua belah pihak dan mencari solusi terbaik untuk permasalahan yang dihadapi dunia industri melalui kolaborasi riset untuk meningkatkan kinerja perusahaan dan pada akhirnya akan memberikan dampak pada pertumbuhan ekonomi nasional. Hal yang perlu dipikirkan adalah bagaimana membangun industri yang berbasis pengetahuan sehingga inovasi yang dapat tercapai melalui kerja sama antara industri dan universitas. Pihak universitas selaku pendidikan tinggi dapat memberikan peningkatan perekonomian berbasis pengetahuan melalui kerja sama yang saling menguntungkan dengan pihak industri, dan dampaknya juga diharapkan dapat dirasakan oleh masyarakat melalui industri skala kecil dan menengah. Dalam mencapai keberhasilan dan manfaat dibentuknya kerjasama antara universitas dan industri, dukungan dan peran pemerintah dalam menumbuh kembangkan industri sangat diperlukan. Industri memegang peranan penting dan dominan dalam menopang kekuatan perekonomian nasional sehingga kebijakan pemerintah yang tepat dalam pengembangan industri menjadi sangat vital.

DAFTAR PUSTAKA

Bammer, G., 2008. *Enhancing research collaboration; three key management challenges*. Research Policy, 37, 875-887.

Djoko Santoso. (2008). *Makalah "Universitas dalam Industri"*

Leydesdorff dan Etzkowitz. (2001). *The Transformation University-Industry-and Government Relations*. *Electronic Journal of Sociology*

Permendikbud No.49/2004 tentang *Standar Nasional Pendidikan Tinggi*. Permendikbud No.49/2004 tentang *Standar Nasional Pendidikan Tinggi*.

BAPPENAS. (2015). *Studi Pengembangan Technopark di Indonesia: Survey terhadap 10 Embrio Technopark di Indonesia*.

David, Fred R. (2009). *Strategic Management, Concepts & Cases, 12th ed*. Englewood Cliff, New Jersey: Pearson Prentice- Hall.

Prosiding Konferensi Nasional Ekonomi Manajemen dan Akuntansi (KNEMA)

Journal Homepage: <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/KNEMA/>

ISSN: 2776-1177 (Media Online)

- Departemen Perdagangan Republik Indonesia. (2008) *Rencana Pengembangan Ekonomi Kreatif Indonesia 2009-2015*. -----, (2009). *Studi Pemetaan Kontribusi Ekonomi Industri Kreatif 2009 update*. -----, (2010). *Perkembangan Ekonomi Kreatif di Indonesia*
- Etzkowitz, Henry & Leydesdorff, Loet. (2000). *The dynamics of innovation: from National Systems & 'Mode 2' to a Triple Helix of university–industry– government relations*. *Research Policy*, Vol 29, pp. 109-123.
- Ireland, R. D.; R. E. Hoskisson & M. A. Hitt (2011). *The Management of Strategy: Concepts & Cases. 9th Edition*. SouthWestern Cengage Learning. Ivanova, Inga. (2014). *Quadruple Helix System and Symmetry: a Step Towards Helix Innovation System Classification*. *Journal of Knowledge Economy*, Vol 5, pp. 357-369
- Lina Anatan, 2008. *Kolaborasi Universitas – Industri : Tinjauan Konseptual 2008*, Jurnal Manajemen, Vol.8, No.1, Fakultas Ekonomi Universitas Kristen Maranatha Bandung
- Le, Ngoc Xuan Hao. (2015). *Practices in Cooperation between Universities and Businesses Case: Lahti University of Applied Sciences Lahti University Of Applied Sciences. Degree Programme in International Business Bachelor's Thesis Spring 2015*. <https://pdfs.semanticscholar.org/5668/5c351ca6917a283ae1e28f947e8ae254acd3.pdf>
- Nizam.(2020).KampusMerdeka. http://ldikti3.ristekdikti.go.id/v6/wpcontent/uploads/2020/02/Kampus-Merdeka-oleh-Prof.-Dr.-Nizam-M.Sc_.pdf
- Liu Jialong; Zhang Yuandong , Wang Yuanming. (2017). *Cooperation between universities and primary & secondary schools –Investigation on Teachers' Participation*. *International Conference on Innovations in Economic Management and Social Science (IEMSS 2017)*. *Advances in Economics, Business and Management Research*, volume 29 Copyright © 2017, the Authors. Published by Atlantis Press. This is an open access article under the CC BY-NC license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).
- Adisasmita, Rahardjo. 2010. *Pembangunan Kawasan dan Tata Ruang*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Kompas.com,<https://edukasi.kompas.com/read/2020/10/16/081247371/pentingnya-kolaborasi-inovasi-perguruan-tinggi-dengan-industri?page=all>.
- Cai, Yuzhuo. 2014. "Implementing the Triple Helix model in a non-Western context: an institutional logics perspective." *Triple Helix*1, no. 1 (2014): 1.
- Etzkowitz, Henry, and Chunyan Zhou.2017. *The triple helix: University–industry– government innovation and entrepreneurship*. Routledge.
- Leydesdorff, Loet. 2013. *Triple Helix of university-industry-government* Leydesdorff, Loet. "The Triple Helix of University-Industry-Government Relations (February 2012)." *Encyclopedia of Creativity, Innovation, and Entrepreneurship*, New York: Springer (2012).relations. Springer New York