

IMPROVING SMALL AND MEDIUM BUSINESS INNOVATION KNOWLEDGE TRANSFER THROUGH TRIPLE HELIX AGENTS

Bothy Dewandaru.

Fakultas Ekonomi, Universitas Kediri

email: Bothy@unik-kediri.ac.id

Afif Nur Rahmadi.

Fakultas Ekonomi, Universitas Kediri

email: afifnur@unik-kediri.ac.id

Sudjiono

Fakultas Ekonomi, Universitas Kediri

email: sudjiono@unik-kediri.ac.id

Abstract

Innovative developments in various countries are based on the triple helix mode. The triple helix model can play an important role in solving small and medium enterprise development problems. This model can also reveal the potential benefits and benefits for creative SMEs in developing countries. The purpose of this study was to determine the effect of knowledge transfer by academia, industry and government on SME innovation. This type of research is quantitative research with a total sample of 67 tofu and ikat weaving craftsmen in Kediri City. The results of this study are that there is a positive influence of knowledge transfer by industry on SME innovation, there is a positive influence of knowledge transfer by the government on SME innovation and there is no effect of knowledge transfer by academics on SME innovation.

Keywords: *Triple Helix, Knowledge Transfer, Innovation*

Abstrak

Perkembangan inovatif diberbagai negara didasarkan pada mode triple helix. Model triple helix dapat memainkan peran penting dalam memecahkan masalah pengembangan usaha kecil dan menengah Model ini juga dapat mengungkapkan potensi manfaat dan manfaat bagi UKM kreatif di negara berkembang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh transfer pengetahuan oleh akademisi, industri dan pemerintah terhadap inovasi UKM. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan total sampel sebanyak 67 pengrajin tahu dan tenun ikat di Kota Kediri. Hasil dari penelitian ini adalah ada pengaruh positif transfer pengetahuan oleh industri terhadap inovasi UKM, ada pengaruh positif transfer pengetahuan oleh pemerintah terhadap inovasi UKM dan tidak ada pengaruh transfer pengetahuan oleh akademisi terhadap inovasi UKM.

Kata Kunci : Triple Helix, Transfer Pengetahuan, Inovasi

1. PENDAHULUAN

Banyak perkembangan inovatif di berbagai negara didasarkan pada model triple helix (Kalenov & Shavina, 2018). Hubungan antara konteks public-private-partnership terjadi dalam Triple Helix, yang dikenal sebagai ABG atau Academic, Business & Government, untuk mendapatkan sistem akademik yang stabil dan interaktif dengan ilmu pengetahuan dan teknologi baru (Borowiecki & Siuta-tokarska, 2020). Akademisi didorong oleh pembuat kebijakan dan pemerintah untuk terlibat dengan industri dan secara khusus terlibat dengan UKM kreatif. Untuk beberapa industri, kapasitas UKM inovatif untuk mengkomersialkan penelitian sangat penting karena UKM kreatif mendominasi industri. Fokus kebijakan pada peningkatan inovasi UKM melalui kolaborasi dengan peneliti universitas dibuktikan dengan banyaknya inisiatif pemerintah daerah dan nasional yang ditemukan di sebagian besar negara yang berupaya mendanai dan merekayasa penelitian kolaboratif antara universitas dan UKM (Reilly & Cunningham, 2017).

Ada beberapa cara untuk meningkatkan pertumbuhan UKM, salah satunya melalui pendekatan klaster. Pengembangan klaster dan pertumbuhan usaha kecil menengah (UKM) perlu didukung dengan kegiatan inkubasi bisnis berbasis inovasi dengan inkubator. Tujuan mendorong berdirinya inkubator adalah munculnya perusahaan rintisan berbasis teknologi, menumbuhkan modal intelektual untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (Herliana, 2015).

Model triple helix dapat memainkan peran penting dalam memecahkan masalah pengembangan usaha kecil dan menengah. Model ini juga

dapat mengungkapkan potensi manfaat dan manfaat bagi UKM kreatif di negara berkembang. Ketika UKM inovatif bekerja sama dengan agen triple helix dapat meningkatkan inovasi kinerja mereka (Fitriani, Wahjusaputri, & Diponegoro, 2019). Masalah yang terkait dengan industri ini adalah menentukan terciptanya ekosistem bisnis yang kondusif di dalam klaster. Kritik terhadap pendekatan kelompok ini ditanggapi oleh perspektif ekosistem kewirausahaan, yang menentukan faktor dominan yang terkait dengan pengembangan kewirausahaan terpadu di daerah dengan modal, pengetahuan, dan inovasi yang signifikan (Ratten, 2020).

Asumsi utama model Triple Helix adalah bahwa interaksi hubungan antara universitas, pemerintah, dan industri, yang perannya sebagian tumpang tindih, meningkatkan kondisi inovasi (Champenois & Etzkowitz, 2018). Triple Helix dan model turunan lainnya dapat diterapkan pada skala dan jenis inovasi yang berbeda, mulai dari inkremental hingga inovasi yang lebih mendasar dan sosial, menjadikannya alat analisis yang tepat untuk memahami dinamika pembangunan berbasis pengetahuan di pedesaan dan daerah tertinggal (Kolehmainen et al., 2016).

Kerjasama yang baik antar pelaku triple helix diharapkan dapat mengubah secara signifikan alih teknologi dan pengetahuan yang dibutuhkan dalam industri kreatif saat ini. Transfer pengetahuan biasanya dipahami sebagai proses aliran pengetahuan dari sumber ke penerima yang memiliki manfaat pada unit penerima (Jiménez-Jiménez, Martínez-Costa, & Sanz-Valle, 2019).

Beberapa jenis penelitian sebelumnya telah membahas aspek

kontribusi, tantangan, dan larangan UKM serta implementasi Triple Helix untuk UKM. Namun, sangat sedikit penelitian yang dilakukan mengenai determinan implementasi Triple Helix di Indonesia. Tidak hanya pelaku Triple helix saja yang perlu berkolaborasi dan bersinergi secara optimal untuk kondisi perekonomian di Indonesia. Namun, situasi dan mengapa beberapa daerah dapat menerapkan triple helix atau UKM yang berkinerja lebih baik dari yang lain juga penting (Fitriani et al., 2019).

Alih teknologi dilakukan sebagai sarana untuk meningkatkan kemampuan teknologi. Organisasi di seluruh dunia telah terlibat dalam program transfer teknologi. Di negara berkembang, usaha kecil menengah (UKM) dianggap sebagai sumber pertumbuhan ekonomi yang berharga. Namun, UKM juga sering dianggap tidak memiliki sumber daya yang cukup untuk memajukan perkembangan teknologinya. Oleh karena itu, UKM memerlukan program alih teknologi untuk meningkatkan kemampuan teknologinya (Handoko, Hidayat, Rastini, & Wijayaningtyas, 2019).

Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) untuk mengetahui pengaruh transfer pengetahuan oleh akademi terhadap inovasi UKM, (2) untuk mengetahui pengaruh transfer pengetahuan oleh industri terhadap inovasi UKM, (3) untuk mengetahui pengaruh transfer pengetahuan oleh pemerintah terhadap inovasi UKM.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Model Triple Helix

Konsep Triple Helix telah dibahas dalam pengembangan pengetahuan dinamis berbasis sistem inovasi (Li, Arora, Youtie, & Shapira, 2018). Kunci

pengembangan Triple helix adalah meningkatkan sirkulasi antara universitas, industri, dan pemerintah sebagai agen pembangunan dan sebaliknya. Sirkulasi yang tersumbat menandakan kegagalan masyarakat, keterbelakangan, ide, dan inovasi (Wasitowati, 2015). Pendekatan Triple Helix menghasilkan manfaat dalam hal akses ke sumber daya, seperti pengetahuan dan keterampilan, yang kemudian dapat diterapkan untuk mengembangkan inovasi UKM (Nakwa, Zawdie, & Intarakummerd, 2012).

Pada tahap penciptaan pengetahuan, pemerintah dan organisasi ilmiah dan pendidikan berinteraksi satu sama lain. Setelah itu, kerjasama ilmiah dengan dunia usaha diwujudkan melalui transfer teknologi. Langkah terakhir yaitu menempatkan hasil kegiatan inovasi di pasar, hasil dari kegiatan bersama antara otoritas dan bisnis (Kalenov & Shavina, 2018). Hal ini juga mengungkapkan potensi manfaat dan keuntungan bagi UKM di negara berkembang ketika UKM bekerja sama dengan Agen Triple Helix untuk meningkatkan kinerja inovasi mereka (Fitriani et al., 2019).

Hipotesis 1 : Transfer pengetahuan oleh akademi meningkatkan inovasi oleh UKM

Hipotesis 2 : Transfer pengetahuan oleh industri meningkatkan inovasi oleh UKM

Hipotesis 3: Transfer pengetahuan oleh pemerintah meningkatkan inovasi oleh UKM

2.2 Transfer Teknologi

Pengetahuan adalah sumber daya strategis dan merupakan sumber yang paling penting dari keunggulan kompetitif perusahaan. Asumsi ini didasarkan pada pandangan berbasis sumber daya dan pandangan berbasis

pengetahuan (Jiménez-Jiménez, Martínez-Costa, & Sanz-Valle, 2019). Pengetahuan adalah aset utama dalam ekonomi modern, khususnya jika mengacu pada industri kreatif. Hal ini terutama merupakan hasil dari inspirasi pribadi, kemampuan, dan bakat, menciptakan kekayaan dan lapangan kerja melalui generasi dan eksploitasi keterampilan intelektual kemampuan pengerjaan.

Transfer pengetahuan mengacu pada bagaimana penerima mengakses, mempelajari, dan menyebarkan pengetahuan sumber melalui tindakan dan interaksi (Spraggon & Bodolica, 2020). Transfer pengetahuan yang efektif merupakan prasyarat untuk inovasi organisasi (Motohiro, Mark, & Kenji, 2017). Karena pengetahuan, pengalaman, dan praktik terbaik harus dibagikan di antara karyawan untuk mendorong tingkat inovasi yang lebih tinggi (Spraggon & Bodolica, 2018).

Transfer pengetahuan adalah proses yang cukup kompleks dimana organisasi mendapatkan pembelajaran dari orang lain (Rosileia & Ana, 2019). Tantangan khusus tentang transfer pengetahuan di pasar negara berkembang adalah bahwa seringkali ada kesenjangan kapasitas awal yang harus dijumpai karena kurangnya pengetahuan relevan yang tersedia untuk memulai dan dengan demikian mengurangi kapasitas penyerapan penerima (Søberg & Wæhrens, 2019).

2.3 Inovasi

Inovasi yang diadopsi merupakan respon terhadap perubahan yang terjadi di lingkungan internal dan eksternal, atau sebagai tindakan pencegahan untuk mempengaruhi lingkungan (Gomes & Wojahn, 2017). Usaha kecil dapat memanfaatkan berbagai bentuk

kemampuan inovasi. Beberapa perusahaan mengandalkan kemampuan mereka untuk menghasilkan inovasi produk, sementara yang lain menetapkan beberapa tindakan yang memiliki kontribusi pada kemampuan inovasi (Saunila, 2020).

Daya inovasi yang tinggi dalam manajemen akan selalu menciptakan atribut pembeda dalam produk, khususnya pada industri kreatif. Oleh karena itu, manajemen inovasi merupakan strategi utama bagi manajemen dalam menghadapi persaingan industri yang semakin meningkat. Inovasi perlu dieksplorasi dan diperkuat secara serius dan hati-hati. Berfokus pada inovasi industri, penelitian ini akan menunjukkan indikator inovasi sebagai berikut: inovasi produk, inovasi proses dan inovasi organisasi (Exposito & Sanchis-Llopis, 2018).

Di Indonesia inovasi tidak dapat mempengaruhi kinerja UKM tanpa melalui kemampuan UKM, namun di Spanyol inovasi mampu mempengaruhi kinerja UKM. gambaran UKM Indonesia, inovasi tidak dapat diciptakan tanpa eksperimen dan penelitian, serta akses yang baik ke pembiayaan dan tata kelola perusahaan UKM (Harwika & Malet, 2020)

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif berdasarkan kuesioner dan review dari institusi seperti pemerintah, dunia usaha, dan universitas. Populasi dalam penelitian ini adalah UMKM Tenun Ikat Bandar sebanyak 25 pengrajin dan 42 Pengrajin Tahu Takwa Tinalan Kota Kediri, sedangkan penentuan sampling menggunakan metode sensus sehingga

seluruh populasi akan dijadikan sebagai sampel penelitian.

Jenis data yang digunakan adalah data primer yaitu dari kuesioner dan wawancara lalu untuk data sekunder diperoleh dari artikel jurnal, maupun data dari instansi yang berkaitan dengan penelitian ini. Analisis data pada penelitian ini menggunakan regresi linear berganda

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Dari hasil distribusi koesioner di UMKM Tenun Ikat Bandar dan Tahu Takwa sebanyak 67 pengrajin. Proses perhitungan data diawali dengan hasil validitas dan reliabilitas data. Dari hasil pengolahan data uji validitas, menunjukkan bahwa semua item dalam angket penelitian dinyatakan valid, karena R hitung setiap item pertanyaan memiliki hasil yang lebih besar dari R tabel (0.240). Langkah selanjutnya

adalah mengetahui reliabilitas, artinya setiap item dalam angket reliabel. Cara mengetahuinya adalah dengan membandingkan bilangan cronbach alpha dengan syarat minimal 0,6. Jadi jika hasil perhitungan menunjukkan nilai lebih besar dari 0,6 maka kuesioner tersebut reliabel. Hasil penghitungan menunjukkan bahwa semua variabel penelitian reliabel karena nilai cronbach's alpha lebih dari 0,6.

a. Regresi Linear Berganda

Analisis regresi dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh peran akademisi, peran dunia usaha, dan peran pemerintah terhadap variabel transfer teknologi. Untuk mengetahui hasil perhitungan peran akademisi, peran dunia usaha, dan peran pemerintah dalam transfer teknologi adalah sebagai berikut:

Tabel I. Koefisien Regresi

Coefficients ^a						
	Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.233	2.502		.093	.926
	Academics	.009	.118	.007	.077	.939
	Business	.386	.150	.272	2.576	.012
	Government	.829	.143	.578	5.798	.000

a. Dependent Variable: Transfer Pengetahuan

Berdasarkan tabel koefisien, hasil analisis linier berganda pada kolom tidak baku adalah sebagai berikut:

$$Y = 0,233 + 0,009 X1 + 0,386 X2 + 0,829 X3$$

Persamaan regresi di atas menunjukkan bahwa ketika peran akademisi (X1), peran bisnis (X2), peran pemerintah (X3) memiliki nilai 0 yang berarti konstan minat transfer ilmu (Y) adalah 0,233. Setiap kenaikan variabel

bebas sama dengan satuan dapat meningkatkan variabel terikat dengan nilai koefisien beta masing-masing variabel bebas dikalikan dengan besarnya kenaikan yang terjadi.

b. Hasil Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan menggunakan uji F dan uji t. Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel

independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama. Sedangkan uji t

untuk melihat pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat.

Tabel II. Uji F

ANOVA ^a				
Model		Sum of Squares	F	Sig.
1	Regression	1737.150	31.755	.000 ^b
	Residual	1148.791		
	Total	2885.940		
a. Dependent Variable: Transfer Pengetahuan				
b. Predictors: (Constant), Pemerintah, Akademisi, Industri				

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel II diperoleh nilai F hitung sebesar 31.755. Sedangkan nilai F tabel adalah 2,75 sehingga F hitung (31,755) > F tabel (2,75) sedangkan untuk nilai sig.

$0,000 < 0,05$. Artinya variabel peran akademisi, peran dunia usaha, dan peran pemerintah berpengaruh signifikan terhadap transfer pengetahuan.

Tabel III. Uji T

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		t	Sig.
		B	Std. Error		
1	(Constant)	.233	2.502	.093	.926
	Akademisi	.009	.118	.077	.939
	Industri	.386	.150	2.576	.012
	Pemerintah	.829	.143	5.798	.000
a. Dependent Variable: Transfer Pengetahuan					

Berdasarkan perhitungan tabel III menunjukkan bahwa Peran variabel akademik (X1) menunjukkan hasil sig. 0,939 dan t hitung 0,077. Sehingga variabel X1 memiliki sig. $0,939 > 0,05$ dan t hitung $(0,077) < t$ tabel (1,998). Maka dapat dikatakan bahwa variabel pertama ditolak.

Peran variabel industri (X2) menunjukkan hasil sig. 0,012 dan t hitung 2.576. Sehingga variabel X2 memiliki sig. $0,012 > 0,05$ dan t hitung $(2,576) > t$ tabel (1,998). Maka dapat disimpulkan bahwa variabel kedua diterima. Peran variabel pemerintah (X3) menunjukkan hasil sig. 0,000 dan t hitung 5.789. Sehingga variabel X3 memiliki sig. $0,000 < 0,05$ dan t hitung

$(5,798) > t$ tabel (1,998). Maka dapat disimpulkan bahwa variabel ketiga tersebut diterima

4.2 Pembahasan

a. Pengaruh Transfer Pengetahuan Oleh Akademisi Terhadap Inovasi UKM

Berdasarkan hasil penghitungan regresi berganda untuk menguji pengaruh transfer pengetahuan oleh akademisi terhadap inovasi UKM menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh atau hipotesis pertama ditolak. Hal ini sesuai dengan penelitian dari (Ueasangkomsate & Jangkot, 2017), yang tidak menemukan hubungan yang signifikan antara kerjasama UKM dengan

perguruan tinggi dengan kinerja inovasi. UKM ingin akademisi bertindak sebagai pusat inovatif melalui transfer pengetahuan, sehingga meningkatkan sektor pembangunan manusia; ini tidak terjadi karena fokus utama mereka adalah pada penelitian dasar. Oleh karena itu, sangat penting bagi perguruan tinggi didorong untuk memahami kebutuhan UKM dalam hal bagaimana mereka dapat meningkatkan kinerja inovasi mereka.

b. Pengaruh Transfer Pengetahuan oleh Industri Terhadap Inovasi UKM

Berdasarkan hasil regresi menunjukkan hasil sig. 0,012 dan t hitung 2.576. Sehingga variabel X2 memiliki sig. 0,012 > 0,05 dan t hitung (2,576) > t tabel (1,998). Maka dapat disimpulkan bahwa transfer pengetahuan yang dilakukan oleh industry berpengaruh terhadap inovasi UKM.

Sektor UKM memiliki persepsi positif tentang peran dunia usaha atau industri dalam mendukung pengembangan UKM. Selain mampu menghadirkan iklim dan komunitas bisnis sebagai sarana berbagi pengalaman sehingga akan mendorong kapabilitas inovasi. Selain itu, peran industri lembaga keuangan dinilai mampu berperan positif dalam mendukung pendanaan bagi UKM (Hamid et al., 2019).

c. Pengaruh Transfer Pengetahuan oleh Pemerintah Terhadap Inovasi UKM

Berdasarkan hasil perhitungan regresi menunjukkan hasil sig. 0,000 dan t hitung 5.789. Sehingga variabel X3 memiliki sig. 0,000 < 0,05 dan t hitung

(5,798) > t tabel (1,998). Maka dapat disimpulkan bahwa variabel ketiga tersebut diterima.

Hasil ini sesuai dengan penelitian dari (Fitriani et al., 2019) bahwa peran pemerintah sebagai katalis dan pengambil keputusan kebijakan memiliki efek langsung dalam menghasilkan inovasi. Pemerintah juga dapat mengembangkan dukungan kebijakan dan mendorong kolaborasi UKM dengan Triple Helix Agents, termasuk perantara, melalui program, alokasi sumber daya, dan tindakan lainnya (Ueasangkomsate & Jangkot, 2017).

5. PENUTUP

5.2 Simpulan

Berdasarkan pokok bahasan, tujuan penelitian dan pembahasannya, kesimpulan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari tiga hipotesis yang dibangun pada penelitian ini hanya dua hipotesis yang dapat diterima dan satu hipotesis tidak diterima. dua hipotesis yang diterima adalah ada pengaruh transfer pengetahuan oleh industry terhadap inovasi UKM, hipotesis yang diterima selanjutnya adalah terdapat pengaruh transfer pengetahuan oleh pemerintah terhadap inovasi UKM. Untuk hipotesis yang tidak diterima adalah tidak ada pengaruh transfer pengetahuan oleh akademisi terhadap inovasi UKM.

Penelitian ini hanya terbatas pada akademisi, industry, dan pemerintah, maka untuk penelitian selanjutnya dapat ditambahkan pengaruh lingkungan masyarakat sekitar untuk lebih mengetahui pihak-pihak yang berpengaruh terhadap peningkatan UKM.

DAFTAR PUSTAKA

- Borowiecki, R., & Siuta-tokarska, B. (2020). *THE PROBLEMS OF SUSTAINABLE AND PERMANENT DEVELOPMENT IN THE CONTEXT OF UNDERSTANDING*. (147).
- Champenois, C., & Etkowitz, H. (2018). From boundary line to boundary space: The creation of hybrid organizations as a Triple Helix micro-foundation. *Technovation*, 76–77, 28–39. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.technovation.2017.11.002>
- Exposito, A., & Sanchis-Llopis, J. A. (2018). Innovation and business performance for Spanish SMEs: New evidence from a multi-dimensional approach. *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship*, 36(8), 911–931. <https://doi.org/10.1177/0266242618782596>
- Fitriani, S., Wahjusaputri, S., & Diponegoro, A. (2019). *Success Factors in Triple Helix Coordination: Small-Medium Sized Enterprises in Western Java*. 18(17), 233–248.
- Gomes, G., & Wojahn, R. M. (2017). Organizational learning capability, innovation and performance: study in small and medium-sized enterprises (SMES). *Revista de Administração*, 52(2), 163–175. <https://doi.org/10.1016/j.rausp.2016.12.003>
- Hamid, R. S., Anwar, S. M., Salju, Rahmawati, Hastuti, & Lumoindong, Y. (2019). Using the triple helix model to determine the creativity a capabilities of innovative environment Using the triple helix model to determine the creativity a capabilities of innovative environment. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/343/1/012144>
- Handoko, F., Hidayat, S., Rastini, E. K., & Wijayaningtyas, M. (2019). *The Role of Transferors in Improving SMEs' Technology Capability in Developing Countries*. 100(Icoi), 514–518. <https://doi.org/10.2991/icoi-19.2019.89>
- Harwika, W., & Malet, C. (2020). Quintuple helix and innovation on performance of SMEs within ability of SMEs as a mediator variable: A comparative study of creative industry in Indonesia and Spain. *Management Science Letters*, 10(6), 1389–1400. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.11.018>
- Herliana, S. (2015). Regional Innovation Cluster for Small and Medium Enterprises (SME): A Triple Helix Concept. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 169(August 2014), 151–160. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.297>
- Jiménez-Jiménez, D., Martínez-Costa, M., & Sanz-Valle, R. (2019). Reverse knowledge transfer and innovation in MNCs. *European Journal of Innovation Management*, 23(4), 629–648. <https://doi.org/10.1108/EJIM-10-2018-0226>
- Kalenov, O., & Shavina, E. (2018). *The Role of "Triple Helix" Innovative Model in Regional Sustainable Development*. 04054, 1–7.
- Kolehmainen, J., Irvine, J., Stewart, L., Karacsonyi, Z., Szabó, T., Alarinta, J., & Norberg, A. (2016). Quadruple Helix, Innovation and the Knowledge-Based Development: Lessons from Remote, Rural and Less-Favoured Regions. *Journal of the Knowledge Economy*, 7(1), 23–42.

- <https://doi.org/10.1007/s13132-015-0289-9>
- Li, Y., Arora, S., Youtie, J., & Shapira, P. (2018). Using web mining to explore Triple Helix influences on growth in small and mid-size firms. *Technovation*, 76–77, 3–14. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.technovation.2016.01.002>
- Motohiro, N., Mark, W., & Kenji, K. (2017). Differences between inter- and intra-group dynamics in knowledge transfer processes. *Management Decision*, 55(4), 766–782. <https://doi.org/10.1108/MD-08-2016-0537>
- Nakwa, K., Zawdie, G., & Intarakumnerd, P. (2012). Role of Intermediaries in Accelerating the Transformation of Inter-Firm Networks into Triple Helix Networks: A Case Study of SME-based Industries in Thailand. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 52, 52–61. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.441>
- Ratten, V. (2020). *Coronavirus and international business: An entrepreneurial ecosystem perspective*. 1–6. <https://doi.org/10.1002/tie.22161>
- Reilly, P. O., & Cunningham, J. A. (2017). *Enablers and barriers to university technology transfer engagements with small- and medium- sized enterprises: perspectives of Principal Investigators*. 5906(December). <https://doi.org/10.1080/13215906.2017.1396245>
- Rosileia, M., & Ana, B. (2019). Knowledge transfer in interorganizational partnerships: what do we know? *Business Process Management Journal*, 25(1), 27–68. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-06-2017-0175>
- Saunila, M. (2020). Innovation capability in SMEs: A systematic review of the literature. *Journal of Innovation and Knowledge*, 5(4), 260–265. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2019.11.002>
- Søberg, P. V., & Wæhrens, B. V. (2019). Subsidiary autonomy and knowledge transfer. *Journal of Global Operations and Strategic Sourcing*, 13(2), 149–169. <https://doi.org/10.1108/JGOSS-04-2018-0016>
- Spraggon, M., & Bodolica, V. (2018). A practice-based framework for understanding (informal) play as practice phenomena in organizations. *Journal of Management & Organization*, 24, 1–24. <https://doi.org/10.1017/jmo.2018.30>
- Spraggon, M., & Bodolica, V. (2020). On the heterogeneity and equifinality of knowledge transfer in small innovative organizations. *Management Decision*. <https://doi.org/10.1108/MD-03-2019-0318>
- Ueasangkomsate, P., & Jangkot, A. (2017). Kasetsart Journal of Social Sciences Enhancing the innovation of small and medium enterprises in food manufacturing through Triple Helix Agents. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.kjss.2017.12.007>
- Wasitowati, A. (2015). *Hubungan Triple Helix , Inovasi , Keunggulan Bersaing dan Kinerja*. 320–334.
-