

Pendidikan Teknopreneur Mahasiswa: Literatur Review

Danang Kumara Hadi ^{1*}, Fitriana Dina Rizkina ¹

¹ Universitas Muhammadiyah Jember

*e-mail corespondensi: danangkumara@unmuhjember.ac.id, fitrianadina@unmuhjember.ac.id

ABSTRAK

Pendidikan teknopreneur untuk mahasiswa agar dapat mengetahui peran entrepreneur dengan teknologi. Pendidikan teknopreneur berpengaruh terhadap output mahasiswa untuk mengasah soft skill dan pengetahuan inovasi. Sasaran pendidikan teknopreneur antara lain membentuk jiwa enterpreneur, cyberpreneurship, bisnis inkubator, pemberdayaan sumber daya manusia, membentuk kerangka kerja, dan membangun Brand Awareness. Metode yang digunakan dalam penulisan ini adalah literatur review dari beberapa jurnal nasional dan internasional tentang pendidikan teknopreneur. Tujuan review jurnal ini adalah sebagai referensi bagi pembaca untuk melakukan pendidikan teknopreneur dan meningkatkan kemampuan teknopreneur mahasiswa untuk meneliti suatu topik. Dari hasil review jurnal, ditemukan bahwa pendidikan teknopreneur dapat diperoleh dari pendidikan formal di sekolah atau kampus dengan pendekatan fokus kepada konten ilmu entrepreneur dan teknologi, kemampuan kognitif dan non-kognitif serta keterlibatan kampus. Pendidikan non formal memerlukan analisis kondisi lapangan dan fisik mahasiswa dapat dilakukan dengan cara sosialisasi dan kolektivitas, posisi strategis, simbol-simbol visual dan lisan, storytelling dan Game. Pendidikan teknopreneur dapat memberikan daya saing globalisasi, kemampuan manajemen dan kemampuan dalam bidang IPTEK untuk kemajuan pengetahuan dalam entrepreneur dan teknologi.

Kata kunci: Mahasiswa, Pendidikan, Teknopreneur.

ABSTRACT

Technopreneur education for students to know the role of entrepreneurs with technology. Technopreneur education affects student output to hone soft skills and knowledge of innovation. The targets of technopreneur education include forming an entrepreneurial spirit, cyberpreneurship, business incubators, empowering human resources, forming a framework, and building Brand Awareness. The method used in this paper is a literature review from several national and international journals on technopreneur education. The purpose of this journal review is as a reference for readers to conduct technopreneur education and improve student technopreneur abilities to research a topic. From the results of a journal review, it was found that technopreneur education can be obtained from formal education at schools or campuses with an approach that focuses on the content of entrepreneurship and technology, cognitive and non-cognitive abilities and campus involvement. Non-formal education requires an analysis of the field and physical conditions of students, which can be done by means of socialization and collectivity, strategic positions, visual and verbal symbols, storytelling and games. Technopreneur education can provide globalization competitiveness, management skills and abilities in the field of science and technology for the advancement of knowledge in entrepreneurship and technology.

Keywords: Student, Education, Technopreneur.

PENDAHULUAN

Entrepreneurship untuk bidang teknologi memiliki istilah technopreneurship dimana di dalamnya terdapat karakteristik yang spesifik untuk bidang teknologi, yaitu skill yang tinggi dibidang technology, kreatif, inovatif, dinamis, berani tampil beda dan selalu mencoba untuk mendefinisikan ulang ekonomi digital yang sifatnya dinamis. Pengertian technopreneurship sendiri menurut Cristina, (2016) sistem pendidikan enterpreneur berbasis soft skill, inovasi teknologi dan menghasilkan output mahasiswa. Sebuah pendekatan pendidikan baru untuk pembangunan berkelanjutan yang muncul dalam literatur kewirausahaan (Karim, 2016).

Pendidikan Teknopreneur sedang dalam keadaan transisi. Hal ini terutama disebabkan oleh fakta bahwa sekolah bisnis, serta Institusi Pendidikan Tinggi secara keseluruhan, berada di tengah "perubahan transformatif" baik secara konseptual (model baru pendidikan kewirausahaan) dan tingkat teknologi (eLearning, perangkat mobile, jaringan pembelajaran, jaringan entrepreneurship) (Rigg & O'Dwyer, 2012). Hal ini telah didorong oleh pergolakan global, sosial, politik, dan teknologi (Welsh et al., 2016). Menyoroti kebutuhan untuk memperbaiki sistem pendidikan untuk memperkuat budaya pendidikan kewirausahaan dan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana mempromosikan pendidikan kewirausahaan (Ahmad, 2013). Meskipun pendidikan kewiraswastaan telah diintegrasikan ke dalam derajat teknik baru, belum cukup untuk meningkatkan kewiraswastaan di antara para insinyur dan pada tingkat kewiraswastaan. Upaya terbaru untuk mengembangkan teori kewiraswastaan cenderung mengakumulasi yang terpisah bukan teori kumulatif. Periset telah mengembangkan teori terpisah sebagai gantinya bangunan yang berhubungan satu sama lain dan membuang yang tidak benar atau tidak relevan (Barba-Sánchez & Atienza-Sahuquillo, 2018).

Tujuan pendidikan teknopreneur ini adalah untuk menyajikan sebuah studi eksplorasi yang meneliti pengembangan keterampilan kewirausahaan siswa dari waktu ke waktu dalam berbagai metode pembelajaran (Chang & Rieple, 2013). Serta untuk mengatasi tantangan globalisasi, kemampuan manajemen dan kemampuan dalam bidang IPTEK, dan peningkatan kualitas sumber daya manusia. Dan tujuan review jurnal ini adalah sebagai referensi bagi pembaca sebagai pembaruan pendidikan teknopreneur dan meningkatkan kemampuan teknopreneur mahasiswa untuk meneliti suatu topik.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penulisan ini adalah literatur review dari beberapa jurnal nasional dan internasional tentang pendidikan teknopreneur. Penyusunan metode dalam education of technopreneur ini yaitu dengan pemilihan topik dari 35 jurnal ilmiah sebagai sumber literatur dalam pengumpulan konsep – konsep pendidikan teknopreneur. Langkah awal adalah penelaah kajian pendidikan formal dan informal teknopreneur dengan tujuan dapat mengetahui ilmu apa saja yang akan didapatkan dalam pendidikan teknopreneur sebagai pelaku kewirausahaan / entrepreneur berbasis teknologi.

Penguatan teori pendidikan teknopreneur dapat berupa pembentukan karakter dan menghasilkan penentuan goal teknopreneur.

Tabel 1. Penentuan Goal Teknopreneur

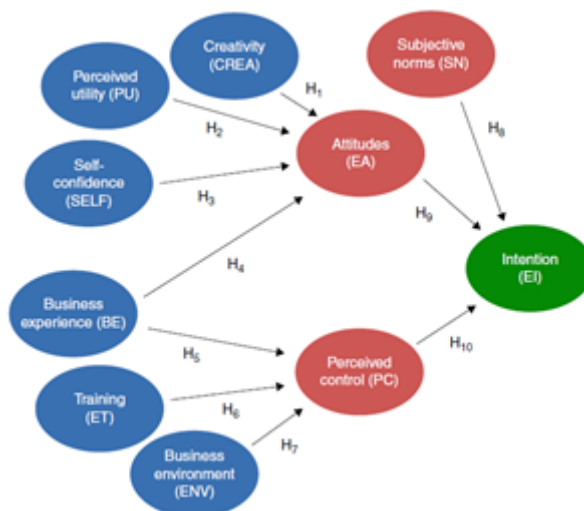
Goal	Pembelajaran	Referensi
Membentuk jiwa teknopreneur pendidikan tinggi	Ada kebutuhan yang konstan untuk menghasilkan lebih banyak lulusan kewirausahaan dari institusi pendidikan tinggi.	(Taatila, 2010)
Membentuk <i>cyberentrepreneurship</i>	<i>Cyberentrepreneur</i> menciptakan sebuah perusahaan yang pada dasarnya didirikan di atas perdagangan elektronik (<i>e-business start-up</i>), dan yang kegiatan utamanya didasarkan pada pemanfaatan jaringan menggunakan teknologi Internet.	(Carrier et al., 2004)
Teknologi Bisnis Inkubator	Sebagai jembatan antara rencana yang barudari para teknopreneur dan kerasnya pasar global.	(Lalkaka, 1996)

Kerangka kerja yang dipersonalisasi	Metode rekomendasi yang cocok untuk digunakan dalam <i>Personalized Location Based Traveler Recommender System</i> (PLTRS) untuk memberikan layanan yang dipersonalisasi.	(Husain & Dih, 2012)
Perencanaan sumber daya manusia	Mengkaji perencanaan, pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia (SDM) terhadap kinerja organisasi	(Al-Qudah et al., 2014)
Membentuk kepribadian dalam membentuk niat berwirausaha	Menunjukkan bahwa tujuan pembelajaran yang terlibat dalam menjadi teknopreneur memerlukan penelitian lebih lanjut	(Chao-Tung et al., 2015)
Membangun <i>Brand Awareness</i>	Membangun <i>Brand Awareness</i> di pasar yang kompetitif dapat memainkan peran aktif dalam lingkungan pemasaran modern.	(Latif et al., 2014)

HASIL DAN PEMBAHSAN

Langkah awal dalam studi teknopreneur merupakan pertimbangan penting dalam mengembangkan pengusaha mahasiswa. Institusi pendidikan tinggi memberikan fasilitas dan berusaha untuk memberikan pengetahuan kewirausahaan berbasis teknologi yang penting dalam silabus untuk membekali wirausahawan mahasiswa dan masa depan dengan keterampilan yang diperlukan. Beberapa program telah dilaksanakan untuk mencapai tujuan melengkapi dan mengekspos lulusan ke dunia kewirausahaan (Mazura & Norasmah, 2011).

Pengembangan pengetahuan ilmu teknopreneur untuk memacu jiwa mahasiswa sebagai pelaku teknopreneur (Katz, 2003; Fiet, 2001). Oleh karena itu, dilakukan penelitian tentang pengembangan struktur model pembelajaran teknologi berbasis proyek untuk meningkatkan prestasi akademik mahasiswa dalam perkuliahan dan mengembangkan pola pikir teknopreneur. Dengan struktur model pembelajaran bisnis, pelatihan, membangun kepercayaan diri dan kreatifitas mampu mengembangkan jiwa teknopreneur sebagai bekal kompetensi dan entrepreneurial attitudes yang dibutuhkan dalam dunia industri. Struktur model pendidikan teknopreneur dapat disajikan dalam Gambar 1.



Gambar 1. Struktur model pendidikan teknopreneur

a. Pendidikan formal

Pendidikan formal seperti pendidikan perkuliahan dalam pengkajian ilmu teknopreneur yang pertama adalah untuk mengetahui perilaku teknopreneur, penelaah pengertian sebagai gabungan antara ilmu entrepreneur dengan teknologi (Mueller & Anderson, 2014). Perlu membentuk aliansi strategis di luar lingkungan universitas untuk memasukkan alumni dan lokal bisnis yang bisa berinteraksi dengan pendidikan teknik kewirausahaan. Misalnya mahasiswa bisa berinteraksi dengan alumni kewirausahaan dan perusahaan melihat kewiraswastaan beraksi. Universitas harus berkolaborasi satu sama lain untuk mengidentifikasi praktik terbaik dalam memberikan pendidikan kewiraswastaan dalam program gelar teknik (Kirkwood et al., 2014).

Tabel 2. Model proses pendidikan kewirausahaan formal

Input	Fokus konten	Pengajaran Fokus	Output
Pengetahuan dasar motivasi kepribadian	Kewirausahaan didefinisikan	Didaktik (baca / kuliah) bangunan,	Pribadi (komunikasi kepercayaan)
Kebutuhan / Minat Sikap	<i>Intrapreneurship</i>	Keterampilan (studi kasus diskusi kelompok, presentasi, pemecahan masalah, simulasi, kerja sama tim, proyek)	pengetahuan (perusahaan, inisiatif, wirausaha, bisnis, manajemen dan pasar keterampilan, analitis, pemecahan masalah,
Kemerdekaan pengaruh Parental harga diri Nilai	Inovasi baru kelayakan penelitian pengembangan produk	<i>Discovery (brainstorming, tujuan pribadi perencanaan karir pengaturan, konsultasi)</i>	pengambilan keputusan, komunikasi, presentasi, pengambilan risiko)
Pengalaman kerja	Idea generasi market ide manajemen, Orang Keuangan Peraturan Produksi Manajemen <i>Teamwork</i> Bisnis Pemasaran		Karir (meningkatkan pengetahuan, pilihan karir yang lebih luas, perspektif karir kurang terstruktur)

Sumber: (Miranda et al., 2017)

Selain itu juga harus mencakup peluncuran, mengelola, dan mengembangkan bisnis berbasis teknologi. metode penyampaian meliputi “ studi kasus, magang, kuliah tamu, ulasan eksternal tugas siswa oleh pemodal ventura, dan proyek mahasiswa ” yang fokus pada kerja tim dan kemampuan presentasi (Moberg, 2014). Penilaian untuk pendidikan kewirausahaan dapat menantang dan karena itu campuran prosedur penilaian akan diperlukan. Faktor penting yang akan dinilai adalah kreativitas, sikap berubah, perilaku dan keterampilan; organisasi dan presentasi yang dievaluasi secara individu dan dalam kelompok. Mahasiswa dapat diminta untuk menulis penilaian pembelajaran terutama berfokus pada studi kasus mini untuk menggambarkan penerapan pembelajaran kelas baik dalam konteks kehidupan pribadi mereka atau kehidupan profesional. Mereka juga harus menulis esai satu halaman yang menjelaskan rencana kewirausahaan masa depan mereka (Teerijoki & Murdock, 2014). Fokus konten yang diberikan dalam program tujuan pendidikan atau Program Education Output (PEO) dapat dilihat pada Tabel 2 (Bakar & Sulaiman, 2014).

Tabel 3. PEO untuk program gelar sarjana.

\

Program Tujuan	Fokus konten
PEO 1	Berlatih insinyur teknik dengan kemampuan untuk menjelajah ke bisnis energi terkait.
PEO 2	Tahan tanggung jawab kepemimpinan dan / atau mendirikan perusahaan mereka sendiri.
PEO 3	Memiliki profesional kualifikasi / sertifikasi di bidang yang terkait teknik sipil.
PEO 4	Terlibat dalam kegiatan untuk meningkatkan pengetahuan dalam karya profesional mereka

Sumber: (Bakar & Sulaiman, 2014).

Dari sisi mahasiswa, tantangan termasuk menentukan kombinasi ketepatan keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk menjadi pengusaha (Hameed & Irfan, 2019), dan cara terbaik untuk menanamkan pengetahuan itu dan mengembangkan keterampilan tersebut (Barba-Sánchez & Atienza-Sahuquillo, 2018). Perencanaan bisnis sering digunakan untuk membantu siswa menjawab pertanyaan tentang kondisi pasar dan kompetensi dan strategi yang dibutuhkan untuk mengidentifikasi dan memanfaatkan peluang. Diakui ada argumen untuk dan melawan relevansinya dan kegunaannya sebagai alat pengajaran. Argumen negatif mencakup pengamatan bahwa usaha baru sering kali terhambat oleh kurangnya sumber daya yang tidak ada rencana yang dapat sepenuhnya ditangani (Breslin & Jones, 2012). dan beberapa siswa memanfaatkan rencana mereka dalam usaha masa depan (Donnellon et al., 2014).

Selain itu pengembangan keterampilan, keterampilan kognitif dan non-kognitif serta keterlibatan sekolah berkaitan dengan pendekatan yang berbeda terhadap pendidikan kewiraswastaan, akan diringkas secara singkat.

1. Keterampilan kognitif dan non-kognitif

Sudah lama diakui bahwa tahun-tahun awal sekolah memainkan peran penting dalam kehidupan individu selanjutnya (Goldstein et al., 2016). Tahun-tahun ini dialami dan kemampuan dan keterampilan ini yang didapat memiliki dampak besar pada kesehatan (Breslin & Jones, 2012) dan status sosial ekonomi (Ali et al., 2016).

2. Keterlibatan sekolah / kampus

Periset di bidang psikologi pendidikan telah berhasil memprediksi tingkat putus sekolah (Fiet, 2001) dan kinerja akademis (Karim, 2016) dengan berfokus pada tingkat keterlibatan sekolah mereka. Keterlibatan sekolah berasal dari interaksi antara konteks dan individu dan merupakan ukuran sejauh mana siswa terlibat dalam proses pendidikan mereka dan mengembangkan hubungan positif dengan aktor di sekolah, baik secara akademis maupun emosional (Din et al., 2016)

b. Pendidikan informal

Dalam pendidikan di luar sekolah tentu memerlukan analisis kondisi lapangan dan fisik mahasiswa. Beberapa hal yang dapat diperoleh / dilatih dalam pendidikan informal antara lain.

1. Sosialisasi dan kolektivitas

Salah satu tema yang berasal dari literatur adalah bahwa identitas kewirausahaan hasil dari sosialisasi individu, dan dapat menjadi bagian dari identitas kolektif. identitas profesional berkembang dalam konteks sosial dan kelompok budaya yang individu berhubungan dengan profesional, misalnya melalui norma-norma profesional. Pendidikan memberikan kontribusi untuk perkembangan identitas kolektif melalui penciptaan pola pikir selama proses pendidikan secara keseluruhan, baik dari segi isi pelajaran dan gaya belajar / metode. Sebagai contoh, dalam sebuah studi yang membandingkan nilai-nilai siswa (Aaltio, 2008)

2. Posisi strategis

Rigg & O'Dwyer, (2012) berpendapat bahwa aspek kewirausahaan identitas manusia adalah muncul dan relasional dan dikembangkan melalui dialog dengan keluarga, pelanggan, karyawan, pemasok, pesaing dan lain-lain.

3. Simbol-simbol visual dan lisan

Simbol visual dan lisan juga dilihat sebagai kontribusi untuk identitas kewirausahaan (Warren & Smith, 2012). Clarke & Cornelissen, (2011) menunjukkan bagaimana pengusaha menggunakan simbol-simbol visual untuk menyajikan sebuah adegan yang tepat untuk para pemangku kepentingan, menciptakan identitas profesional dan menekankan kontrol / mengatur emosi.

4. Storytelling

Penelitian tentang identitas kewirausahaan menekankan mendongeng sebagai bagian penting dari konstruksi identitas (Fletcher & Watson, 2007). Harmeling, (2011) menawarkan konseptualisasi proses konstruksi identitas kewirausahaan sebagai re-storying, di mana "individu berusaha untuk mengembangkan, memelihara dan menunjukkan kedua identitas pribadi dan sosial

5. Game

Gagasan Games dapat dianggap alat yang ampuh untuk mempertahankan pendidikan kewirausahaan dan membahas isu-isu kunci yang mendasari adopsi mereka (La Guardia et al., 2014). Sebagai soal fakta, Game pendidikan menggabungkan instruksi dan gameplay (La Guardia et al., 2014).

Sikap atau kesiapan mental mahasiswa untuk terjun memulai usaha baru mendasari munculnya minat technopreneurship. Sikap merupakan sesuatu yang dipelajari dan bagaimana individu bereaksi terhadap situasi serta menentukan apa yang dicari individu dalam kehidupan. Kepribadian seseorang akan selalu berpengaruh atau dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Salah satu faktor internal yang menjadi dorongan seseorang untuk berwirausaha adalah sikap mandiri (Kuckertz & Wagner, 2010).

Selain itu, tumbuhnya minat technopreneurship juga tidak lepas dari pengaruh factor ekstrinsik. Faktor ekstrinsik adalah faktor-faktor yang mempengaruhi individu karena pengaruh rangsangan dari luar. Faktor-faktor ekstrinsik yang mempengaruhi intense technopreneurship antara lain: lingkungan keluarga, lingkungan masyarakat, peluang, pendidikan/pengetahuan. Sesuai dengan hasil penelitian Pihie & Bagheri, (2009), minat berwirausaha akan terbentuk apabila keluarga memberikan pengaruh positif terhadap minat tersebut, karena sikap dan aktivitas sesama anggota keluarga saling mempengaruhi baik secara langsung maupun tidak langsung. Seharusnya orang tua yang berwirausaha dalam bidang tertentu dapat menimbulkan minat anaknya untuk berwirausaha dalam yang sama pula.

KESIMPULAN

Dari hasil review jurnal, ditemukan bahwa beberapa acuan yang dapat dijadikan referensi topik pendidikan teknopreneur diperoleh dari pendidikan formal di sekolah atau kampus dengan pendekatan fokus kepada konten ilmu entrepreneur dan teknologi, kemampuan kognitif dan non-kognitif serta keterlibatan kampus. Pendidikan non formal memerlukan analisis kondisi lapangan dan fisik mahasiswa dapat dilakukan dengan cara sosialisasi dan kolektivitas, posisi strategis, simbol-simbol visual dan lisan, storytelling dan Game. Pendidikan teknopreneur dapat memberikan daya saing globalisasi, kemampuan manajemen dan kemampuan dalam bidang IPTEK.

DAFTAR PUSTAKA

- Aaltio, I. (2008). Management education as an identity construction: The case of Estonia and its transition economy background. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*. <https://doi.org/10.1504/IJESB.2008.015955>
- Ahmad, S. Z. (2013). The need for inclusion of entrepreneurship education in Malaysia lower and higher learning institutions. *Education and Training*, 55(2), 191–203. <https://doi.org/10.1108/00400911311304823>
- Al-Qudah, K. M., Osman, A., & Halim, M. S. A. (2014). The effect of human resources planning and training and development on organizational performance in the government sector in Jordan. *dspace.adu.ac.ae*. <https://dspace.adu.ac.ae/handle/1/1934>
- Ali, A. N. A., Bidaun, B. C., Noh, N., & Tawie, R. (2016). OEL Implementation in Sustainable Engineering Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 224(August 2015), 613–619. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.451>
- Bakar, A. B. A., & Sulaiman, R. B. (2014). Academic Quality Assurance Process: A Case Study of Examination Process at College of Information Technology, Universiti Tenaga Nasional (UNITEN). *International Journal of Asian ...* <https://archive.aessweb.com/index.php/5007/article/view/2611>
- Barba-Sánchez, V., & Atienza-Sahuquillo, C. (2018). Entrepreneurial intention among engineering students: The role of entrepreneurship education. *European Research on Management and Business Economics*, 24(1), 53–61. <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2017.04.001>
- Breslin, D., & Jones, C. (2012). The evolution of entrepreneurial learning. *International Journal of Organizational Analysis*, 20(3), 294–308. <https://doi.org/10.1108/19348831211243811>
- Carrier, C., Raymond, L., & Eltaief, A. (2004). Cyberentrepreneurship: A multiple case study. *International Journal of ...* <https://doi.org/10.1108/13552550410554320>
- Chang, J., & Rieple, A. (2013). Assessing students' entrepreneurial skills development in live projects. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 20(1), 225–241. <https://doi.org/10.1108/14626001311298501>
- Chao-Tung, L., Chia, T. L., & Liang, C. (2015). Effect of personality differences in shaping entrepreneurial intention. *International Journal of ...* <https://search.proquest.com/openview/583abb75a0ea5c34b8b1af335debf6aa/1.pdf?pq-origsite=gscholar&cbl=646295>
- Clarke, J., & Cornelissen, J. (2011). Language, communication, and socially situated cognition in entrepreneurship. *Academy of Management Review*. <https://doi.org/10.5465/amr.2011.0192>
- Cristina, M. D. (2016). Promoting Technological Entrepreneurship through Sustainable Engineering Education. *Procedia Technology*, 22(October 2015), 1129–1134. <https://doi.org/10.1016/j.protcy.2016.01.159>
- Din, B. H., Anuar, A. R., & Usman, M. (2016). The Effectiveness of the Entrepreneurship Education Program in Upgrading Entrepreneurial Skills among Public University Students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 224(August 2015), 117–123. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.413>
- Donnellon, A., Ollila, S., & Williams Middleton, K. (2014). Constructing entrepreneurial identity in entrepreneurship education. *International Journal of Management Education*, 12(3), 490–499. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2014.05.004>

- Fiet, J. O. (2001). The theoretical side of teaching entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 16(1), 1–24. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(99\)00041-5](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(99)00041-5)
- Fletcher, D. E., & Watson, T. J. (2007). Entrepreneurship, management learning and negotiated narratives: “Making it otherwise for us-otherwise for them.” *Management Learning*. <https://doi.org/10.1177/1350507607073020>
- Goldstein, B. L., Ick, M., Ratang, W., Hutajulu, H., & Blesia, J. U. (2016). Using the Action Research Process to Design Entrepreneurship Education at Cenderawasih University. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 228(June), 462–469. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.07.071>
- Hameed, I., & Irfan, Z. (2019). Entrepreneurship education: a review of challenges, characteristics and opportunities. *Entrepreneurship Education*. <https://doi.org/10.1007/s41959-019-00018-z>
- Harmeling, S. S. (2011). Re-storying an entrepreneurial identity: Education, experience and self-narrative. *Education and Training*. <https://doi.org/10.1108/00400911111185053>
- Husain, W., & Dih, L. Y. (2012). A framework of a personalized location-based traveler recommendation system in mobile application. *International Journal of Multimedia and Ubiquitous* <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.261.2172&rep=rep1&type=pdf>
- Karim, M. S. A. (2016). Entrepreneurship Education in an Engineering Curriculum. *Procedia Economics and Finance*, 35(October 2015), 379–387. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(16\)00047-2](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(16)00047-2)
- Katz, J. A. (2003). The chronology and intellectual trajectory of American entrepreneurship education 1876-1999. *Journal of Business Venturing*, 18(2), 283–300. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(02\)00098-8](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(02)00098-8)
- Kirkwood, J., Dwyer, K., & Gray, B. (2014). Students’ reflections on the value of an entrepreneurship education. *International Journal of Management Education*, 12(3), 307–316. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2014.07.005>
- Kuckertz, A., & Wagner, M. (2010). The influence of sustainability orientation on entrepreneurial intentions - Investigating the role of business experience. *Journal of Business Venturing*. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2009.09.001>
- La Guardia, D., Gentile, M., Dal Grande, V., Ottaviano, S., & Allegra, M. (2014). A Game based Learning Model for Entrepreneurship Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 141, 195–199. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.05.034>
- Lalkaka, R. (1996). Technology business incubators: critical determinants of success. *Annals of the New York Academy of Sciences*. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.1996.tb24870.x>
- Latif, W. B., Islam, M. A., & Noor, I. M. (2014). Building Brand Awareness in the Modern Marketing Environment: A Conceptual Model. ... of Business and Technopreneurship. https://www.researchgate.net/profile/Md-Aminul-Islam-2/publication/272161898_Building_Brand_Awareness_in_the_Modern_Marketing_Environment_A_Conceptual_Model/links/5832c63b08ae102f073478f6/Building-Brand-Awareness-in-the-Modern-Marketing-Environment-A-Conc
- Mazura, M., & Norasmah, O. (2011). Consulting-Based Entrepreneurship Education in Malaysian Higher Education Institutions. *International Conference on Social Science and Humanity, IACSIT Press, Singapore*, 5(November), 351–355.
- Miranda, F. J., Chamorro-Mera, A., & Rubio, S. (2017). Academic entrepreneurship in Spanish universities:

- An analysis of the determinants of entrepreneurial intention. *European Research on Management and Business Economics*, 23(2), 113–122. <https://doi.org/10.1016/j.iemeen.2017.01.001>
- Moberg, K. (2014). Two approaches to entrepreneurship education: The different effects of education for and through entrepreneurship at the lower secondary level. *International Journal of Management Education*, 12(3), 512–528. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2014.05.002>
- Mueller, S., & Anderson, A. R. (2014). Understanding the entrepreneurial learning process and its impact on students' personal development: A European perspective. *International Journal of Management Education*, 12(3), 500–511. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2014.05.003>
- Pihie, Z. A. L., & Bagheri, A. (2009). Entrepreneurial intention of university students: An analysis of gender and ethnic groups. *International Journal of Knowledge, Culture and Change Management*. <https://doi.org/10.18848/1447-9524/cgp/v09i04/49734>
- Rigg, C., & O'Dwyer, B. (2012). Becoming an entrepreneur: Researching the role of mentors in identity construction. *Education and Training*. <https://doi.org/10.1108/00400911211236181>
- Taatila, V. P. (2010). Learning entrepreneurship in higher education. *Education + Training*, 52(1), 48–61. <https://doi.org/10.1108/00400911011017672>
- Teerijoki, H., & Murdock, K. A. (2014). Assessing the role of the teacher in introducing entrepreneurial education in engineering and science courses. *International Journal of Management Education*, 12(3), 479–489. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2014.05.005>
- Warren, L., & Smith, R. (2012). Restorying Entrepreneurship in a Changing World. *TAMARA: Journal of Critical Postmodern Organization Science*.
- Welsh, D. H. B., Tullar, W. L., & Nemat, H. (2016). Entrepreneurship education: Process, method, or both? *Journal of Innovation and Knowledge*, 1(3), 125–132. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2016.01.005>