

**INTERNATIONAL JOURNAL OF
EDUCATION, PSYCHOLOGY
AND COUNSELLING
(IJEPC)**

www.ijepc.com



KOMPONEN KURIKULUM PENDIDIKAN KEUSAHAWANAN DALAM PROGRAM LATIHAN KEMAHIRAN: ANALISIS BERPANDUKAN MODEL SISTEM KURIKULUM BEAUCHAMP

*COMPONENTS OF ENTREPRENEURSHIP EDUCATION CURRICULUM IN
SKILLS TRAINING PROGRAMS: ANALYSIS BASED ON THE BEAUCHAMP
CURRICULUM SYSTEM MODEL*

Salwani Daud^{1*}, Mohd Safarin Nordin²

¹ Fakulti Sains Pendidikan dan Teknologi, Universiti Teknologi Malaysia, Malaysia

Email: salwani@graduate.utm.my

² Fakulti Sains Pendidikan dan Teknologi, Universiti Teknologi Malaysia, Malaysia

Email: p-safarin@utm.my

* Corresponding Author

Article Info:

Article history:

Received date: 05.01.2025

Revised date: 18.01.2025

Accepted date: 20.02.2025

Published date: 03.03.2025

To cite this document:

Daud, S., & Nordin, M. S. (2025). Komponen Kurikulum Pendidikan Keusahawanan Dalam Program Latihan Kemahiran: Analisis Berpandukan Model Sistem Kurikulum Beauchamp. *International Journal of Education, Psychology and Counseling*, 10 (57), 235-256.

DOI: 10.35631/IJEPC.1057015

This work is licensed under [CC BY 4.0](#)



Abstrak:

Pemantapan pelaksanaan pendidikan keusahawanan (PK) dalam pendidikan latihan teknik dan vokasional (TVET) di peringkat negara mahupun global dapat dilihat menerusi pelbagai inisiatif berbentuk polisi, kerangka, panduan mahupun dasar namun masih terdapat pelbagai masalah dan cabaran yang berlaku dalam pelaksanaan PK dalam program latihan kemahiran (PLK) dan di antaranya adalah elemen kurikulum. Sehubungan dengan itu, kajian ini dibangunkan untuk meneroka komponen utama kurikulum bagi pelaksanaan PK dalam Program Latihan Kemahiran (PLK), berpandukan Model Sistem Kurikulum Beauchamp. Melalui analisis meta terhadap 982 artikel yang diterbitkan antara 2018–2023, melalui enjin carian Scopus, Web of Science dan Google Scholar pada 31 Disember 2023 yang lalu. Berdasarkan analisa meta, sebanyak 16 komponen kurikulum utama telah dikenal pasti iaitu domain pembelajaran, amalan praktikal, kreativiti dan inovasi, pembelajaran berdasarkan pengalaman, penggunaan teknologi, sumber dan sokongan, pihak industri berkepakanan, pengajar berkepakanan, objektif pembelajaran, rekabentuk kurikulum secara gabungan, aktiviti pembelajaran praktikal, kaedah pembelajaran efektif, penilaian relevan, penilaian penggunaan kurikulum, pelajar berkompetsensi dan pengajar berkompetsensi. Dapatkan kajian menunjukkan terdapat keterbatasan dalam komponen input seperti amalan praktikal, kolaborasi industri, sumber dan sokongan serta pengajar berkompetsensi. Keterbatasan ini menuntut penambahbaikan dalam dimensi proses melalui konsep fleksibel dan gabungan. Kajian ini juga turut memberi

cadangan praktikal kepada pendidik, pembuat dasar, dan pembangun kurikulum untuk meningkatkan keberkesanannya pendidikan keusahawanan di institusi PLK.

Kata Kunci:

Analisis Meta, Kurikulum, Komponen Kurikulum, Pendidikan Keusahawanan, TVET

Abstract:

Strengthening the implementation of entrepreneurship education in technical and vocational training education at the national and global levels can be seen through various initiatives in the form of policies, frameworks, and guidelines. However, there are still various problems and challenges that occur in the implementation of PK in skill training program including curriculum elements. In this regard, this study was developed to explore the main components of the curriculum for implementing entrepreneurship education in the skills training program, based on the Beauchamp curriculum system model. Through a meta-analysis of 982 articles published between 2018–2023, through the Scopus, Web of Science and Google Scholar search engines on 31 December 2023. Based on the meta-analysis, a total of 16 main curriculum components were identified, namely learning domains, practical practices, creativity and innovation, experiential learning, use of technology, resources, and support, expert industry, expert instructors, learning objectives, blended curriculum design, practical learning activities, effective learning methods, relevant assessment, assessment of curriculum use, competent students and competent instructors. The findings of the study indicate that there are limitations in input components such as practical practices, industry collaboration, resources and support, and qualified instructors. These limitations require improvements in the process dimension through flexible and blended concepts. This study also provides practical suggestions to educators, policymakers, and curriculum developers to improve the effectiveness of entrepreneurship education in skill training program institutions.

Keywords:

Curriculum, Curriculum Component, Entrepreneurial Education, Meta-Analysis, TVET

Pendahuluan

Pemantapan pelaksanaan pendidikan keusahawanan (PK) dalam pendidikan latihan dan vokasional (TVET) di peringkat global dapat dilihat menerusi inisiatif Pertubuhan Pendidikan, Sains dan Kebudayaan Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (UNESCO) dan Pusat Antarabangsa TVET (UNEVOC) melalui penghasilan kertas perbincangan pada 2019 dan panduan praktikal pada 2020 (McCallum, 2019; Lindner, 2020; Martini, 2024) yang bertujuan membangunkan strategi dan panduan bagi pelaksanaan PK TVET bagi rangkuman tahun 2022 sehingga 2029. Di samping itu, rujukan kerangka kompetensi keusahawanan seperti *Entrecorp* yang dikeluarkan oleh Suruhanjaya Eropah (Bacigalupo, 2019; Bernadó & Bratzke, 2024) turut dijadikan rujukan utama dalam memperkasakan nilai keusahawanan dalam diri pelajar secara global.

Usaha dalam memperkasakan keusahawanan melalui TVET di Malaysia turut dapat dilihat melalui penekanan kepadaan PK dalam TVET menerusi dasar-dasar kerajaan seperti Rancangan Malaysia (RMK) Ke-12, Wawasan Kemakmuran Bersama (WKB) 2030 dan Dasar Keusahawanan Negara (DKN) 2030 (Noh et al., 2024). Atas dasar-dasar ini juga terdapat keperluan dalam menerapkan keusahawanan dalam kurikulum TVET sedia ada (Daud & Nordin, 2023) bagi memperkasakan keusahawanan di kalangan belia mahir TVET. Penekanan ini turut dipanjangkan di kalangan pelbagai kementerian di Malaysia melalui pelaksanaan kurikulum PK dalam Program Latihan Kemahiran (PLK) TVET di seluruh Malaysia.

Kajian Literatur

Melalui konteks kurikulum sebagai suatu sistem, Beauchamp (1968) memperlihatkan konsep hubungan secara menyeluruh melalui gambaran perjalanan sistem kurikulum yang terdiri daripada dimensi input, kandungan dan proses serta keluaran dalam model tersebut. Model yang bermula dengan input dan berakhir dengan hasil keluaran ini merupakan suatu struktur yang menghasilkan kurikulum secara fizikal melalui proses penyelenggaraan kurikulum. Keperluan penyelenggaraan dalam sistem membantu kefungsian kurikulum dalam sebuah institut. Input yang berfungsi menyediakan tenaga untuk sistem kekal dan keluaran yang bertindak menghasilkan kurikulum fizikal yang lebih terancang (Beauchamp, 1968) turut melibatkan proses penyelenggaraan yang terdiri daripada proses perancangan, pelaksanaan dan penilaian serta personel kurikulum sistem ini. Pemilihan model sistem kurikulum Beauchamp (1968) dijadikan sebagai asas dalam mengenalpasti penghasilan komponen kurikulum yang diperlukan dalam pelaksanaan PK bagi PLK adalah disebabkan kelebihan konsepnya yang menyeluruh dan peranan penyelenggaraan yang ada dalam model tersebut.

Secara asasnya, pelaksanaan kurikulum PK sebenar perlu menepati konsep pembelajaran berasaskan pengalaman (Hunter & Lean, 2018; Chukwuedo et al., 2024) dan “*learning by doing*” (Bell & Liu, 2019; Mawonedzo et al., 2021; Ncanya, 2024). Berdasarkan kajian terdahulu dalam jadual 1 di bawah, kurikulum PK telah memberikan kesan yang positif terhadap minat keusahawanan (Soegoto, 2018; Nurcahya & Khabibah, 2019) dan minda keusahawanan (Cui, 2021) pelajar namun masih memerlukan penambahbaikan untuk menjadi lebih praktikal terhadap pelajar TVET khususnya.

Jadual 1: Kajian-kajian Terdahulu

No	Penyelidik	Tajuk Artikel	Hasil Penemuan Kajian
1	Soegoto (2018)	<i>The Effect Of Entrepreneurship-Based Curriculum On Higher Education Institution Towards Non-Economics Student's Entrepreneurial Interest</i>	Kajian menunjukkan kurikulum berasaskan keusahawanan mempunyai pengaruh signifikan dan positif terhadap minat keusahawanan pelajar, namun kursus keusahawanan perlu direkabentuk mengikut kesesuaian amalan keusahawanan di kalangan pelajar TVET dan berbeza dengan bukan TVET
2	Nurcahya dan Khabibah (2019)	<i>Analysis of the Effect of Edupreneurship on Entrepreneurial Interest and Competitiveness of University Graduates</i>	Kajian menunjukkan PK mempunyai kesan positif dan signifikan terhadap minat keusahawanan pelajar namun tidak memberi kesan terhadap daya saing pelajar

- | | | | |
|---|---------------------------|---|---|
| 3 | Wahidmur ni et al. (2019) | <i>Curriculum Development Design of Entrepreneurship Education: A Case Study on Indonesian Higher Education Producing Most Startup Founder</i> | Kajian mendapati konsep pembangunan kurikulum perlu bersifat gabungan, melibatkan pihak industri dan penyemakan dari masa ke semasa Kajian menunjukkan kandungan kurikulum PK masih tidak mencukupi, perlu meningkatkan kefahaman pengajar terhadap kandungan kurikulum yang lebih praktikal, rekabentuk kandungan kurikulum yang memiliki ciri penting dan direkabentuk oleh pengajar yang kompeten |
| 4 | Iwu et al. (2021) | <i>Entrepreneurship education, curriculum and lecturer competency as antecedents of student entrepreneurial intention</i> | Kajian menunjukkan kurikulum keusahawanan mempunyai hubungan signifikan terhadap minda keusahawanan pelajar di China melalui model keperluan (penerokaan keusahawanan berasaskan minat) manakala model kompetensi tidak memberi kesan terhadap minda keusahawanan pelajar disebabkan perubahan bentuk pedagogi namun berubah memberi kesan maksimum apabila persekitaran keusahawanan yang menggalakkan oleh pihak institut |
| 5 | Cui (2021) | <i>The impact of entrepreneurship curriculum with teaching models on sustainable development of entrepreneurial mindset among higher education students in China: the moderating role of the entrepreneurial climate at the institution</i> | Kajian menunjukkan PK bergantung kepada rekabentuk kurikulum yang sistematik, kandungan yang mencukupi, integrasi PK dalam aktiviti di institut, bimbingan berkesan di kalangan pengajar dan penglibatan pihak industri melalui kolaborasi |
| 6 | Saputra et al. (2023) | <i>Entrepreneurship Curriculum in Higher Education: A Systematic Literature Review (SLR)</i> | |

Sumber: Pengarang

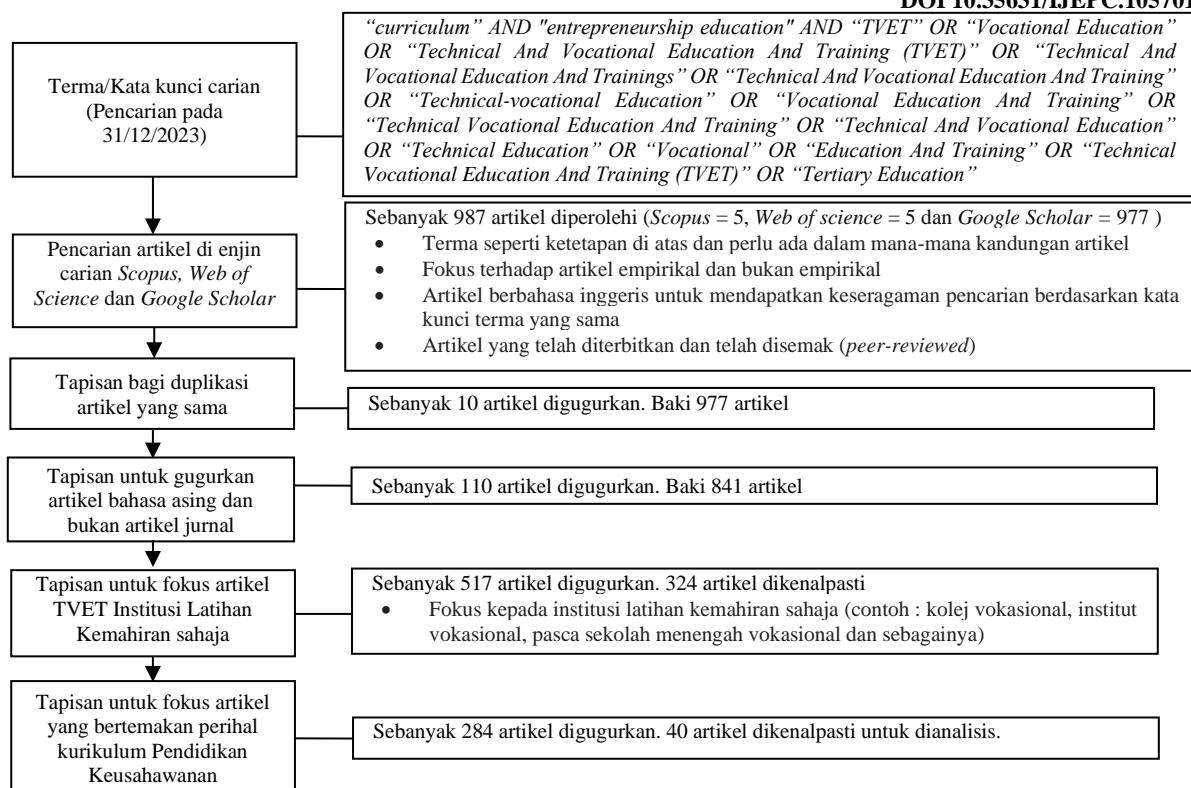
Walaupun secara dasarnya, pelaksanaan kurikulum PK di kalangan pelajar TVET dilihat mampu memberikan kesan yang positif terhadap kecenderungan kepada keusahawanan, namun ianya memerlukan penambahbaikan dan masih terdapat pelbagai masalah dan cabaran yang berlaku dalam pelaksanaan kurikulum PK dalam PLK TVET (Daud & Nordin, 2023). Rentetan dari itu, ianya menjadi persoalan bahawa apakah komponen kurikulum yang terlibat dan bagaimanakah kurikulum PK dilaksanakan dalam PLK. Berdasarkan itu, satu penerokaan terhadap kajian berkenaan kurikulum PK dalam PLK perlu diperolehi terlebih dahulu bagi menjawab persoalan tentang bagaimanakah kurikulum PK dilaksanakan dalam PLK? Susulan itu juga, artikel ini dibangunkan adalah untuk menganalisis kurikulum PK yang dilaksanakan dalam PLK melalui hasil dapatan dan cadangan kajian-kajian terdahulu bagi tujuan mengenalpasti tema atau komponen kurikulum PK dalam PLK dengan menggunakan kaedah analisis kualitatif secara penelitian berbentuk kajian literatur penerokaan.

Metodologi

Kajian ini menggunakan kaedah analisis meta dengan pendekatan ulasan skoping (*scoping review*) yang dicadangkan oleh Arksey dan O'Malley (2005) secara kualitatif. Data diperoleh melalui enjin carian *Web of Science*, *Scopus* dan *Google Scholar* dengan menggunakan kata kunci seperti “*curriculum*,” “*entrepreneurship education*,” dan pelbagai terma “*TVET*.” Artikel yang dianalisis adalah terbitan antara tahun 2018 hingga 2023. Sebanyak 987 artikel dijumpai, dan setelah proses tapisan, 40 artikel terpilih untuk analisis tematik. Proses ini membantu mengenal pasti 16 komponen kurikulum utama berdasarkan teori kurikulum Beauchamp. Kriteria yang telah ditetapkan dalam kajian literatur ini adalah seperti dalam rajah 1. Artikel yang telah dipilih kemudiannya dianalisis dengan menggabungkan dapatan kajian dan menganjurkan dapatan tersebut secara kualitatif tematik berdasarkan maklumat yang diperolehi.

Hasil Analisis dan Perbincangan

Sebanyak 40 artikel telah diperolehi dengan menunjukkan dapatan kajian berkaitan pelaksanaan PK dalam PLK yang khusus terhadap kurikulum dan ianya terdiri daripada artikel 19 kajian empirikal dan 20 kajian bukan empirikal. Walaupun 17 daripada 19 kajian empirikal bersifat kaedah tunggal (kualitatif/kuantitatif), namun menurut Creswell dan Creswell (2017), kaedah gabungan mampu menghasilkan gambaran dapatan kajian yang lebih baik dan kurang berisiko dalam keciran maklumat penting serta dapat meminimumkan kesalahan (Johnson & Christensen, 2016). Majoriti sampel kajian adalah pengajar kerana kepentingan mereka dalam proses penyampaian PK adalah dititikberatkan dalam pelaksanaan PK (Neck & Corbett, 2018; Bell & Bell, 2020). Bilangan sampel bagi kajian kualitatif yang telah dilaksanakan adalah di antara 6 hingga 68 orang manakala bagi kajian kuantitatif pula adalah di antara 6 hingga 600 orang. Sampel yang lebih ramai akan menghasilkan suatu inferens yang lebih tepat namun ianya akan melibatkan komitmen masa yang lama dan peningkatan kos (Creswell & Creswell, 2017). Bagi lokasi sampel kajian, kebanyakan pengkaji melaksanakan kajian di kalangan negara-negara benua Afrika dan Asia.



Rajah 1: Rajah Aliran Bagi Strategi Pencarian Artikel Kajian

Sumber: Pengarang

Jadual 2: Maklumat artikel yang telah dianalisis

No	Penyelidik	Sumber Data	Jenis kajian/ Rekabentuk Kajian	Bilangan / Jenis Sampel	Negara
1	Akpan (2018)	Google Scholar	Bukan Empirikal	Tidak dinyatakan	Nigeria
2	Alias (2021)	Google Scholar	Empirikal (Kuantitatif)	71 pelajar dan pengajar	Malaysia
3	n et al. (2019)	Google Scholar	Bukan Empirikal	Sumber dokumen pelbagai	Iran
4	Barnard et al. (2019)	Google Scholar	Bukan Empirikal	66 artikel	Amerika Syarikat
5	Bell dan Liu (2019)	Google Scholar	Empirikal (Kualitatif)	24 pengajar	China
6	Blass (2018)	Scopus/ WoS	Bukan Empirikal	Tidak dinyatakan	Nigeria
7	Dougan et al. (2018)	Google Scholar	Bukan Empirikal	46 artikel	Umum
8	Fatmawati et al. (2023)	Google Scholar	Bukan Empirikal	29 artikel	Umum
9	Fagge dan Sawaba (2018)	Google Scholar	Bukan Empirikal	Tidak dinyatakan	Nigeria

10	Fejes et al. (2019)	Scopus/ WoS	Empirikal (Kualitatif)	13 pengajar	Sweden
11	Gamede dan Uleanya (2018)	Scopus/ WoS	Empirikal (Kuantitatif)	371 pengajar	Afrika Selatan
12	Gamede dan Uleanya (2019)	Google Scholar	Empirikal (Kuantitatif)	450 pengajar	Afrika Selatan
13	Haq et al. (2021)	Google Scholar	Bukan Empirikal	Sumber dokumen pelbagai 68 informan	Indonesia
14	Hunter dan Lean (2018)	Google Scholar	Empirikal (Kualitatif)	(graduan, pengajar dan usahaawan)	Kenya dan Tanzania
15	Iipinge dan Shimpanda (2021)	Google Scholar	Empirikal (Gabungan)	6 pengajar	Namibia
16	Jangcik et al. (2022)	Google Scholar	Bukan Empirikal	25 artikel	Umum
17	Kimencu (2021)	Google Scholar	Bukan Empirikal	Tidak dinyatakan	Kenya
18	Kiradoo (2021)	Google Scholar	Bukan Empirikal	Tidak dinyatakan	Umum
19	Kissi et al. (2020)	Google Scholar	Empirikal (Gabungan)	150 pengajar, 350 pelajar	Ghana
20	Lilleväli dan Täks (2018)	Google Scholar	Bukan Empirikal	10 informan (pengajar dan pakar industri)	
21	Luther et al. (2022)	Google Scholar	Bukan Empirikal	Tidak dinyatakan	Nigeria
22	Lyu (2022)	Google Scholar	Bukan Empirikal	26 artikel	China
23	Mack et al. (2021)	Google Scholar	Empirikal (Gabungan)	600 pelajar	Trinidad dan Tobago
24	Marniati dan Witcjaksono (2020)	Google Scholar	Empirikal (Kuantitatif)	25 pengajar dan pegawai 320 pelajar	Indonesia
25	Mawonedzo et al. (2021)	Google Scholar	Empirikal (Kualitatif)	42 informan (ketua jabatan, pengajar dan pelajar)	Zimbabwe
26	Muhammad et al. (2019)	Google Scholar	Empirikal (Kualitatif)	10 pengajar	Nigeria
27	Neck dan Corbett (2018)	Google Scholar	Empirikal (Kualitatif)	17 pengajar	Amerika Syarikat, United Kingdom,

28	Nevalainen et al. (2021)	<i>Google Scholar</i>	Empirikal (Kuantitatif)	64 pelajar	Finland
29	Nofrita dan Idrus (2022)	<i>Google Scholar</i>	Bukan Empirikal	Tidak dinyatakan	Indonesia
30	Otache (2019)	<i>Google Scholar</i>	Empirikal (Kuantitatif)	256 pelajar	Nigeria
31	Radzi dan Ghani (2021b)	<i>Google Scholar</i>	Empirikal (Kualitatif)	15 informan (pengajar, pegawai dan usahawan)	Malaysia
32	Safarinah et al. (2022)	<i>Google Scholar</i>	Bukan Empirikal	12 artikel	Indonesia
33	Srivastava et al. (2019)	<i>Google Scholar</i>	Empirikal (Kualitatif)	15 informan (usahaawan, pakar industri, pengajar dan pelajar)	India
34	Schuhmacher dan Thieu (2022)	<i>Google Scholar</i>	Bukan Empirikal	59 artikel	Umum
35	Tiough dan Nande (2018)	<i>Google Scholar</i>	Bukan Empirikal	Tidak dinyatakan	Nigeria
36	Usman dan Hamid (2022)	<i>Google Scholar</i>	Bukan Empirikal	Tidak dinyatakan	Indonesia
37	Wang (2019)	<i>Google Scholar</i>	Bukan Empirikal	Tidak dinyatakan	China
38	Yusuf dan Ibanga (2023)	<i>Google Scholar</i>	Empirikal (Kuantitatif)	227 pengajar dan pihak industri	Nigeria
39	Zeng et al. (2023)	Scopus/ WoS	Empirikal (Kualitatif)	24 pelajar	China
40	Zenner et al. (2018)	Scopus/ WoS	Empirikal (Kualitatif)	8 pengajar	India

Sumber: Pengarang

Berdasarkan kepada analisis kualitatif secara tematik yang telah dijalankan terhadap hasil dapatan dan cadangan kajian dalam 40 artikel di atas, terdapat 16 tema atau komponen yang berhasil daripada analisis tersebut. 16 komponen tersebut adalah seperti yang dibincangkan di bawah.

Domain Pembelajaran

Domain pembelajaran yang terdiri daripada psikomotor, afektif dan kognitif yang merujuk kepada Taksonomi Bloom merupakan domain utama dalam pembelajaran (Nkalane, 2018). Ia merupakan satu keperluan yang perlu dibangunkan dan difokus dalam kurikulum PK (Baniameryan et al., 2019; Jangcik et al., 2022; Nofrita & Idrus, 2022; Safarinah et al., 2022), diperlukan sebagai asas input kurikulum yang penting dalam menentukan hasil pembelajaran

pelajar sepanjang proses pembelajaran PK (Safarinah et al., 2022; Schuhmacher & Thieu, 2022) serta menjadikan hasil pembelajaran yang lebih realistik dan boleh dinilai (Dougan et al., 2018). Ini turut disokong oleh Jangcik et al. (2022) yang mendapati kemampuan domain pembelajaran dalam PK *ini secara signifikan mampu memberi kesan dalam meningkatkan sikap, minat dan efikasi diri pelajar terhadap keusahawanan.*

Di samping tiga domain tersebut, domain konatif juga dilihat efektif terhadap pelajar belia disebabkan memiliki sifat yang sentiasa ingin mencuba (Schuhmacher & Thieu, 2022). Ia signifikan terhadap golongan belia yang merujuk kepada pelajar PLK disebabkan fasa pembentukan pemikiran dan emosi ke arah kematangan yang dialami oleh golongan belia ini. Asas pembelajaran PK yang berdasarkan konstruktivisme (Bell & Liu, 2019) melibatkan perkembangan peribadi serta kesedaran diri melalui pengalaman dan emosi kehidupan sebenar pelajar dan ini menunjukkan asas kepada penglibatan komponen domain afektif dan konatif pelajar dalam proses pembelajaran tersebut (Hunter, 2018).

Amalan Praktikal

Amalan praktikal merupakan asas penting yang perlu diterapkan dalam kurikulum keusahawanan (Gamede & Uleanya, 2018; Srivastava et al., 2019; Haq et al., 2021; Luther et al., 2022) kerana kurikulum PK perlu berasaskan amalan praktikal dan bukan teori semata (Otache, 2019; Radzi & Ghani, 2021a). Menurut hasil kajian Gamede dan Uleanya (2018), kepentingan amalan praktikal dalam keusahawanan adalah sangat penting bagi membolehkan institusi TVET menghasilkan tenaga berkemahiran yang diperlukan untuk penghasilan produk atau perkhidmatan dalam masyarakat. Radzi dan Ghani (2021a) mendapati amalan praktikal keusahawanan melalui program perusahaan sekolah (*school enterprise*) mampu menjadi pengukuhan terhadap pembelajaran teori dalam kelas dan pelajar berpeluang menimba pengalaman sebenar serta memperkayakan pengetahuan keusahawanan mereka melalui interaksi sekeliling mereka. Begitu juga dengan amali praktikal melalui perniagaan sebenar dalam pusat perniagaan yang disediakan oleh institut juga turut memberi impak positif terhadap kompetensi keusahawanan pelajar (Fatmawati et al., 2023).

Kreativiti dan Inovatif

Secara umumnya, kreativiti adalah pembangunan idea yang merupakan penunjuk kepada keberkesanannya pembelajaran manakala inovasi adalah pengaplikasian idea terhadap persekitaran pasaran (Shu et al., 2020). Kedua-duanya saling signifikan antara satu sama lain (Wibowo et al., 2018) dan sangat sinonim dengan keusahawanan serta menjadi komponen penting dalam pembelajaran PK (Srivastava et al., 2019; Wang, 2019; Iiping & Shimpanda, 2021; Zeng et al., 2023). Komponen inovasi melalui kajian Alias (2021), Wang (2019), Zeng et al. (2023) dan Gamede dan Uleanya (2018) serta komponen kreativiti melalui kajian Iiping & Shimpanda (2021) dan Srivastava et al. (2019) turut membuktikan bahawa kedua-dua komponen ini penting untuk penghasilan bakat, penghasilan produk atau perkhidmatan serta kualiti yang diperlukan oleh seorang usahawan.

Pembelajaran Berasaskan Pengalaman

Pemerolehan kemahiran keusahawanan melalui pembelajaran berdasarkan pengalaman adalah merasai pengalaman sebenar dalam pembelajaran tersebut (Dougan et al., 2018; Fagge & Sawaba, 2018; Hunter & Lean, 2018; Mawonedzo et al., 2021; Nevalainen et al., 2021; Radzi & Ghani, 2021a). Pembelajaran ini juga merupakan asas input kurikulum PK kerana konsep ‘*learning by doing*’ yang terkandung di dalamnya merupakan satu bentuk pembelajaran yang sangat penting dalam PK (Iiping & Shimpanda, 2021; Mawonedzo et al., 2021) dan juga asas

kepada pembelajaran aktif dan konstruktivisme dalam pembelajaran PK (Hunter & Lean, 2018; Bell & Liu, 2019). Pelaksanaan komponen pembelajaran ini adalah menyeluruh dan kepentingannya dapat dilihat menerusi kaedah pembelajaran dan pengajaran (Dougan et al., 2018; Srivastava et al., 2019; Mawonedzo et al., 2021), kandungan pembelajaran (Hunter & Lean, 2018) dan aktiviti pembelajaran (Nevalainen et al., 2021).

Penggunaan Teknologi

Menurut analisis kajian terdahulu, penggunaan teknologi merupakan komponen utama dalam pelaksanaan PK khususnya kurikulum (Kiradoo, 2021; Usman & Hamid, 2022). Penggunaan teknologi seperti pembelajaran jarak jauh dan webinar antara kaedah pembelajaran PK yang diperlukan (Fagge & Sawaba, 2018) di samping literasi teknologi di kalangan pengajar dan pelajar (Usman & Hamid, 2022). Masalah kekurangan penggunaan teknologi dalam kurikulum PK di kalangan pengajar masih berlaku berdasarkan kajian Bell dan Liu (2019) dan Kissi et al. (2020). Mereka dapati pengajar PK di China dan Ghana masih melaksanakan pengajaran secara tradisional dan penggunaan teknologi dalam kurikulum akan memberi impak terhadap kredibiliti mereka sebagai pengajar PK.

Sumber dan Sokongan

Penghasilan bagi sebuah kurikulum yang terancang merupakan suatu komitmen yang memerlukan tindakan (Beauchamp, 1968) dan antara tindakan tersebut adalah penyediaan sokongan dan sumber sebagai input kurikulum yang diperlukan daripada pelbagai pihak yang berkepentingan. Pihak berkepentingan tersebut adalah terdiri daripada pihak institut yang merangkumi pengajar, pelajar dan pengurusan sebagai pihak berkepentingan utama manakala pihak berkepentingan sekunder pula terdiri daripada pihak industri, alumni dan komuniti (Støren, 2014).

Pihak Utama

Dana peruntukan merupakan sokongan dan sumber institut dari pihak utama iaitu pihak pengurusan institut yang secara khususnya diperolehi dari kerajaan (Tiough & Nande, 2018). Penggunaan dana ini diperlukan untuk pembelian segala keperluan PK seperti peralatan latihan, bahan latihan (Safarinah et al., 2022), ruang khas, kemudahan latihan (Lyu, 2022) serta pelbagai lagi. Penyediaan ruang khas perlu disediakan untuk pelaksanaan aktiviti PK seperti kelas, makmal dan bengkel (Kissi et al., 2020; Safarinah et al., 2022) dan pusat perniagaan (Akpan, 2018; Safarinah et al., 2022; Fatmawati et al., 2023). Ini bertujuan untuk menyediakan persekitaran kerja keusahawanan sebenar (Akpan, 2018) dan amalan PK yang berkualiti (Lyu, 2022). Namun begitu, melalui kajian terdahulu, masalah kekurangan peralatan latihan, sumber dan infrastruktur dalam pelaksanaan PK merupakan cabaran dan permasalahan utama di kalangan institusi TVET (Zenner et al., 2018; Kissi et al., 2020; Alias, 2021) disebabkan kekurangan dana peruntukan (Daud & Nordin, 2023). Kesan kekurangan peralatan latihan telah memberi kesan terhadap kesukaran pengajar melaksanakan pengajaran PK dengan berkesan sepertimana yang dinyatakan dalam kajian Zenner et al. (2018) dan Kissi et al. (2020).

Pihak Sekunder

Peranan pihak berkepentingan sekunder seperti industri (Baniameryan et al., 2019; Barnard et al., 2019; Bell & Liu, 2019; Kissi et al., 2020; Lyu, 2022), alumni institut (Kiradoo, 2021; Nevalainen et al., 2021) yang telah menjadi usahawan dan komuniti (Alias, 2021; Nofrita & Idrus, 2022) juga mampu memberikan sumber dan sokongan sebagai input kurikulum PK. Kolaborasi yang merupakan antara sokongan yang terbentuk antara pihak institut bersama pihak sekunder ini dalam kurikulum PK dapat membantu sebagai daya tarikan terhadap kursus

yang kurang sambutan (Barnard et al., 2019), meningkatkan nilai dan kualiti pembelajaran (Bell & Liu, 2019; Kiradoo, 2021) melalui sesi perkongsian, sesi dialog dan bimbingan (Nevalainen et al., 2021). Namun begitu, menurut Bell dan Liu (2019), pelajar masih gagal memahami faedah yang diperolehi dari hasil kolaborasi ini dan ini memerlukan peranan pengajar sebagai pembimbing atau fasilitator dan bukan pengajar semata.

Pihak Industri Berkepakanan

Kurikulum yang bagus memerlukan sokongan melalui strategi untuk mencapai sasaran yang ditetapkan dan kompetensi graduan (Soegoto, 2018) dan salah satu strategi ini adalah melalui pembangunan kurikulum PK yang melibatkan pihak industri yang berkepakanan (Hunter & Lean, 2018; Alias, 2021; Iipinge & Shimpanda, 2021; Kiradoo, 2021; Usman & Hamid, 2022) sebagai personel kurikulum. Ini merupakan elemen penting dalam pelaksanaan PK (Fagge & Sawaba, 2018; Alias, 2021) kerana melalui perkongsian pengalaman dan kepakanan dari pakar industri khususnya usahawan sendiri (Fagge & Sawaba, 2018; Otache, 2019; Iipinge & Shimpanda, 2021; Usman & Hamid, 2022) dan pemberian khidmat nasihat kepada institusi berkenaan kemahiran yang diperlukan (Gamede & Uleanya, 2018) adalah merupakan antara sumbangan kepakanan yang dapat diberikan oleh pihak industri tersebut. Ia mampu meningkatkan pembangunan kemahiran keusahawanan pelajar TVET (Gamede & Uleanya, 2019; Kissi et al., 2020) melalui peluang merasai pengalaman sebenar menjalani aktiviti keusahawanan berdasarkan penyediaan kurikulum berasaskan industri (Alias, 2021).

Pengajar Berkepakanan

Menurut Mieg (2001), konsep kepakanan adalah berdasarkan dua konsep iaitu berdasarkan pengalaman dan berdasarkan pengetahuan yang khusus. Pengajar yang berpengalaman dan dilantik menjadi pembangun kurikulum perlu memastikan agar kurikulum yang dibangunkan selaras dengan kefahaman pengajar PK yang lain (Zenner et al., 2018). Pengajar yang bukan berlatar belakangkan seorang usahawan dan tidak berpengalaman dalam bidang keusahawanan dianggap golongan pengajar yang dianggap tidak berkelayakan dan tiada persediaan yang secukupnya dalam pengajaran PK (Fejes et al., 2019; Iipinge & Shimpanda, 2021; Mawonedzo et al., 2021). Namun, menurut Bueckmann Diegoli et al. (2018), pengajar PK yang tidak mempunyai pengalaman lebih cenderung untuk bersikap terbuka, tidak bergantung terhadap pengalamannya dan mendorong pengajar ini untuk memberi lebih perhatian dan teliti terhadap persediaan pengajarannya serta mampu memperolehi pengetahuan keusahawanan daripada pelbagai sumber yang mampu memperkasakan pelaksanaan pengajaran pengajar. Di samping itu, pemerolehan pengetahuan keusahawanan juga turut diperolehi melalui pencarian solusi dan bantuan dari pelbagai pihak berkepentingan seperti pihak industri, unit pembangunan kurikulum dan usahawan yang berjaya (Iipinge & Shimpanda, 2021) dan penyertaan dalam latihan profesional melalui bengkel, seminar dan sesi latihan dalam perkhidmatan (Otache, 2019; Iipinge & Shimpanda, 2021). Kepakanan yang diperolehi melalui pengalaman atau pengetahuan ini menjadikan pengajar memiliki pengaruh besar sebagai pembangun kurikulum dan mampu merangka kurikulum berbanding pengajar lain (Iipinge & Shimpanda, 2021).

Objektif Pembelajaran

Dalam perancangan kurikulum, pelajar perlu mengetahui objektif pembelajaran dan penglibatan mereka dalam PK yang mereka pelajari (Otache, 2019; Radzi & Ghani, 2021a). Secara umumnya, objektif pembelajaran PK perlu berasaskan polisi dan strategi yang telah ditetapkan oleh negara (Hunter & Lean, 2018; Lilleväli & Täks, 2018). Berdasarkan Dougan et al. (2018), objektif pembelajaran PK adalah terbahagi kepada tiga kategori iaitu ‘about’, ‘for’ dan ‘through’.

Menurut Dougan et al. (2018), objektif pembelajaran berdasarkan '*about*' adalah pemerolehan pemahaman asas berkenaan keusahawanan bagi meningkatkan kesedaran pelajar tentang kerjaya keusahawanan manakala '*for*' adalah untuk membina kemahiran keusahawanan bagi membentuk pelajar menjadi usahawan. Dalam hasil analisa beliau, objektif pembelajaran perlu berasaskan konsep '*for*' dan ianya paling sesuai untuk permulaan kepada pelajar dalam menjadikan mereka sebagai seorang usahawan pemula dalam perniagaan mereka. Walaubagaimanapun, bagi kurikulum PK di India yang diwujudkan pada 2011 dan 2014, ia lebih berasaskan '*about*' iaitu objektif kurikulum di India lebih memfokus kepada membina kemahiran komunikasi yang lebih luas dan pengajaran tentang asas pengetahuan dalam komunikasi serta teknik menangani halangan untuk berkomunikasi (Zenner et al., 2018). Konsep '*through*' pula adalah pemerolehan kompetensi keusahawanan melalui aktiviti keusahawanan sebenar yang memberikan pengalaman menjadi usahawan sebenar (Usman & Hamid, 2022) dalam kehidupan pelajar. Pelaksanaan konsep ini dapat dilihat menerusi pelaksanaan PK di Indonesia yang menjadikan PK sebagai kursus wajib bagi semua pelajar TVET, menjadikan pertandingan keusahawanan setiap tahun, pelaksanaan program perantisan berasaskan keusahawanan dan program inkubator keusahawanan (Usman & Hamid, 2022).

Rekabentuk Kurikulum Secara Gabungan

Secara asasnya, rekabentuk kurikulum PK bagi TVET adalah terdiri daripada berasingan, integrasi dan aktiviti kurikulum tambahan (McCallum, 2019) tetapi dicambahkan kepada lima bentuk iaitu integrasi aktiviti kurikulum tambahan, kursus pilihan, transversal, kursus keusahawanan (wajib) dan gabungan pelbagai (Lindner, 2020). Pemilihan rekabentuk kurikulum yang terbaik adalah perlu berasaskan kepada kemampuan inisiatif pembelajaran pelajar dan institut sendiri (Fagge & Sawaba, 2018) kerana keupayaan dari sudut faktor masa untuk melaksanakannya perlu dipertimbangkan (Zenner et al., 2018; Bell & Liu, 2019). Pada asasnya, pelaksanaan kursus PK sebagai satu kurikulum wajib sepertimana yang dinyatakan Mack et al. (2021).

Walaubagaimanapun, aktiviti kurikulum tambahan seperti pertandingan, perkhemahan dan program latihan juga perlu dijadikan sebahagian dalam kurikulum (Kiradoo, 2021). Ini menggambarkan kurikulum berbentuk gabungan adalah kurikulum yang sangat menarik (Lindner, 2020) dan ia sejajar dengan pernyataan Ibrahim et al. (2016) yang menekankan pengenalan PK sebagai kursus yang spesifik dalam kurikulum sedia ada dan menjadikan keusahawanan sebagai aktiviti kurikulum tambahan. Negara lain yang turut sama melaksanakan rekabentuk kurikulum gabungan ini adalah Chile, China dan Nigeria (McCallum, 2019; Lindner, 2020).

Aktiviti Pembelajaran Praktikal

Matlamat utama kurikulum adalah memfokus terhadap mereka bentuk aktiviti pembelajaran yang aktif dan praktikal (Baniameryan et al., 2019). Antara aktiviti keusahawanan tersebut adalah seminar yang melibatkan interaksi antara pelajar dengan usahawan perniagaan yang berjaya (Akpan, 2018; Fagge & Sawaba, 2018; Baniameryan et al., 2019; Otache, 2019; Srivastava et al., 2019; Radzi & Ghani, 2021a), perniagaan berasaskan sekolah yang menerapkan penghasilan produk dan penyediaan perkhidmatan (Alias, 2021), pertandingan, latihan simulasi (Zeng et al., 2023), lawatan industri dan latihan perniagaan dalam talian (Radzi & Ghani, 2021b). Menurut Radzi dan Ghani (2021b), aktiviti PK praktikal ini mampu meningkatkan kemahiran pelajar dalam mengendalikan perniagaan di samping membantu memberi galakan mereka untuk menjadi usahawan sebenar (Akpan, 2018; Gamede & Uleanya, 2018).

Kaedah Pembelajaran Efektif

Kaedah pembelajaran dilaksanakan bagi memenuhi hasil pembelajaran yang ditetapkan dalam kurikulum (Iiping & Shimpanda, 2021). Pembelajaran PK secara tradisional iaitu berpusatkan pengajar masih dilaksanakan (Baniameryan et al., 2019; Iiping & Shimpanda, 2021; Mawonedzo et al., 2021). Walaubagaimanapun, pelaksanaan PK yang efektif melalui kurikulum adalah melalui kaedah pembelajaran yang dipilih oleh pengajar (Mawonedzo et al., 2021) dan merupakan kaedah pembelajaran fleksibel (Hunter & Lean, 2018) yang dapat dilihat menerusi kaedah pembelajaran berpusatkan pelajar yang memerlukan bimbingan secara minima (Neck & Corbett, 2018; Kissi et al., 2020; Iiping & Shimpanda, 2021). Di samping itu, pembelajaran konstruktivisme (Bell & Liu, 2019) dan pembelajaran berdasarkan tindakan (Hunter & Lean, 2018) juga merupakan asas penting dalam komponen pembelajaran efektif kerana ianya menekankan bagaimana pelajar membina pemahaman baharu yang mendalam melalui penyertaan dalam aktiviti, perbincangan dan refleksi terhadap pengalaman mereka (Bell & Liu, 2019). Ia turut menyediakan suatu pembelajaran yang mendalam, meningkatkan motivasi, berkemampuan menambahbaik hasil pembelajaran dan meningkatkan efikasi kendiri (Bell & Liu, 2019). Kaedah pembelajaran fleksibel dan konstruktivisme ini dapat dilihat menerusi pembelajaran berdasarkan masalah (Kissi et al., 2020), pembelajaran berdasarkan produk (Haq et al., 2021; Safarinah et al., 2022) dan pembelajaran berdasarkan kerja (Gamede & Uleanya, 2019).

Penilaian Relevan

Penilaian perlu dilaksanakan bagi menilai pencapaian pelajar berdasarkan kurikulum yang ditetapkan (Radzi & Ghani, 2021b). Secara asasnya, penilaian yang digunakan dalam PK adalah bentuk formatif dan sumatif (Alias, 2021). Penilaian secara tradisional sering dilaksanakan seperti ujian lisan dan ujian bertulis (Baniameryan et al., 2019) iaitu merujuk penilaian sumatif manakala penilaian formatif adalah penilaian berdasarkan refleksi seperti penilaian kendiri, maklumbalas antara pengajar dan pelajar dan penilaian rakan sebaya (Baniameryan et al., 2019; Radzi & Ghani, 2021b) dan pembangunan rancangan perniagaan (Akpan, 2018). Namun, penilaian perlu dalam bentuk praktikal (Gamede & Uleanya, 2019), berdasarkan kerja (Alias, 2021) dan terhadap domain afektif (Dougan et al., 2018) untuk membantu meningkatkan keinginan mereka terhadap keusahawanan. Ini selaras dengan kajian Baniameryan et al. (2019) yang mendapati penilaian bukan praktikal iaitu secara tradisional yang digunakan oleh Iran berbanding Kanada dan India yang menggunakan penilaian refleksi adalah antara penyebab kegagalan keberkesanannya kurikulum PK di Iran dan sekaligus menyukarkan penerapan keusahawanan di kalangan pelajar di sana.

Penilaian Penggunaan Kurikulum Oleh Pengajar

Kurikulum yang komprehensif dan seimbang dapat mewujudkan pelaksanaan PK yang berkesan (Radzi & Ghani, 2021a). Berasaskan itu, kurikulum perlu disemak (Gamede & Uleanya, 2019) untuk kawalan kualiti (Kissi et al., 2020; Lyu, 2022) melalui kajian pengesahan (Alias, 2021) yang melibatkan komitmen dari semua pengajar (Iiping & Shimpanda, 2021) untuk mendapatkan pandangan mereka bagi menghasilkan kurikulum yang terkini dan memenuhi amalan terkini (Lyu, 2022). Antara cabaran yang dihadapi di kalangan pengajar dalam melaksanakan pengajaran berdasarkan kurikulum yang telah ditetapkan adalah wujudnya persepsi yang berbeza di kalangan pengajar PK dan kesukaran dalam memenuhi jangkaan sebenar yang ditetapkan (Bell & Liu, 2019). Berdasarkan masalah ini, dalam usaha memenuhi jangkaan sebenar tersebut memerlukan usaha penyemakan melalui penilaian ini agar dapat membantu pelaksanaan pembelajaran sesebuah institusi dengan berkesan dan

berupaya untuk menghasilkan pelajar yang cenderung terhadap keusahawanan (Gamede & Uleanya, 2019).

Pelajar Berkompotensi

Asasnya, kompetensi adalah berasaskan pengetahuan, kemahiran dan sikap (Fagge & Sawaba, 2018; Zenner et al., 2018; Kiradoo, 2021; Radzi & Ghani, 2021b). Spesifiknya, ia membentuk tiga kumpulan iaitu kompetensi pengurusan keusahawanan (Tiough & Nande, 2018; Haq et al., 2021{Lyu, 2022 #1665}), kompetensi sosial (Haq et al., 2021) dan kompetensi personal (Nofrita & Idrus, 2022).

Kompetensi Pengurusan Keusahawanan

Menerusi analisa data, kompetensi ini merangkumi kompetensi meliputi pengurusan perniagaan (Zenner et al., 2018; Srivastava et al., 2019; Haq et al., 2021; Zhao et al., 2021; Lyu, 2022), kreativiti (Fagge & Sawaba, 2018; Tiough & Nande, 2018; Zenner et al., 2018; Srivastava et al., 2019; Marniati & Witcjaksono, 2020), inovatif (Zenner et al., 2018; Alias, 2021), kenalpasti peluang (Fagge & Sawaba, 2018; Otache, 2019; Kimencu, 2021). Melalui kajian Alias (2021) turut menunjukkan bahawa majoriti pelajar dan pengajar PLK di Malaysia amat memerlukan kompetensi pengurusan keusahawanan dalam kurikulum PK mereka merangkumi aspek perancangan (Fagge & Sawaba, 2018; Zenner et al., 2018), pemasaran (Alias, 2021; Radzi & Ghani, 2021a; Yusuf & Ibanga, 2023), kewangan (Alias, 2021; Radzi & Ghani, 2021a; Yusuf & Ibanga, 2023), jualan (Alias, 2021; Radzi & Ghani, 2021a), pengeluaran (Alias, 2021) dan sumber (Radzi & Ghani, 2021a). Selain itu, kreativiti dan inovatif juga perlu dimiliki pelajar dalam pengurusan keusahawanan (Fagge & Sawaba, 2018; Tiough & Nande, 2018; Zenner et al., 2018; Fejes et al., 2019; Srivastava et al., 2019; Marniati & Witcjaksono, 2020; Alias, 2021) di samping pengurusan peluang (Fagge & Sawaba, 2018; Kimencu, 2021). Keperluan kompetensi yang berasaskan pengetahuan dan kemahiran (Zhao et al., 2021) merupakan satu keperluan utama dalam bertindak menyelesaikan masalah dan tugas yang dihadapi (Tittel & Terzidis, 2020).

Kompetensi Sosial

Kompetensi yang merujuk kepada sikap, sifat dan motif (Tittel & Terzidis, 2020; Zhao et al., 2021) merujuk pada kemampuan pelajar berkomunikasi (Haq et al., 2021; Kimencu, 2021), menyelesaikan masalah (Zenner et al., 2018; Srivastava et al., 2019) dan kepimpinan (Srivastava et al., 2019; Marniati & Witcjaksono, 2020). Keperluan kompetensi ini adalah untuk memahami keperluan, nilai, dan matlamat orang lain serta mengekalkan hubungan yang baik dengannya (Chang et al., 2018).

Kompetensi Personal

Kompetensi personal yang berasaskan sikap dan sifat (Tittel & Terzidis, 2020; Zhao et al., 2021) adalah merupakan kemampuan diri dalam bertindak secara refleks dan tertib serta suatu cara untuk membina dan mencapai matlamat diri (Tittel & Terzidis, 2020). Ia merangkumi sifat empati (Kimencu, 2021; Nofrita & Idrus, 2022), jujur (Marniati & Witcjaksono, 2020; Nofrita & Idrus, 2022), berdikari (Marniati & Witcjaksono, 2020), berdaya tahan (Blass, 2018), tabah, toleransi, adil, hormat, yakin dan bertanggungjawab (Nofrita & Idrus, 2022). Menurut Galvão dan Marques (2018), kompetensi personal ini adalah merupakan pilihan, namun keperluan mengaplikasikan kompetensi personal tersebut adalah mengikut keperluan, keadaan dan perlu terancang agar setiap tindakan yang dilaksanakan melalui kompetensi personal ini adalah berkesan dan memberi impak yang baik terhadap diri pelajar dan kerjaya mereka sebagai usahawan.

Pengajar Berkompotensi

Pengajar berkompotensi sebagai hasil keluaran sistem kurikulum melambangkan suatu penekanan terhadap kepentingan pengajar yang berkelayakan (Fagge & Sawaba, 2018), berkemampuan mengendalikan proses PdP (Baniameryan et al., 2019; Bell & Liu, 2019), berpengetahuan (Zenner et al., 2018; Fejes et al., 2019; Radzi & Ghani, 2021a), bertindak sebagai fasilitator (Neck & Corbett, 2018) dan kesediaan mental dan fizikal (Radzi & Ghani, 2021a). Keupayaan pengajar PK menerusi semua kompeten ini secara asasnya adalah untuk melaksanakan proses PdP PK terhadap pelajar dan perlu seiring dengan pemilikan minda, sikap dan tingkah laku keusahawanan agar bersemangat dalam melaksanakan PdP PK (Otache, 2019; Iiping & Shimpanda, 2021). Namun, hakikatnya, masih terdapat kekurangan pengajar yang berkelayakan (Muhammad et al., 2019) dari segi pengetahuan dan kemahiran keusahawanan di kalangan pengajar (Zenner et al., 2018; Fejes et al., 2019) menyebabkan kesukaran pengajar dalam melaksanakan pengajaran khususnya aspek kemahiran dan sikap pelajar terhadap keusahawanan (Zenner et al., 2018).

Komponen Kurikulum Dalam Model Sistem Kurikulum Beauchamp

Berdasarkan model ini, kedudukan komponen kurikulum adalah seperti mana dalam rajah 2 di bawah. Dimensi input yang bertindak sebagai kemampuan dalam mengekalkan kestabilan sistem dapat dilihat menerusi 6 komponen kurikulum iaitu 1)domain pembelajaran; 2)amalan praktikal; 3)kreativiti dan inovasi; 4)pembelajaran berasaskan pengalaman; 5)penggunaan teknologi dan 6)sumber dan sokongan. Penekanan domain pembelajaran yang mampu meningkatkan minat pelajar terhadap keusahawanan (Baniameryan et al., 2019; Jangcik et al., 2022), kepentingan amalan praktikal yang mampu meningkatkan kompetensi pelajar (Iiping & Shimpanda, 2021; Fatmawati et al., 2023), kreativiti dan inovasi yang berupaya menghasilkan bakat keusahawanan dalam diri pelajar (Wang, 2019) dan pembelajaran berasaskan pengalaman yang membantu pelajar membina kehidupan sebenar mereka dalam keusahawanan (Radzi & Ghani, 2021b) dan pembangunan kemahiran dan sikap (Srivastava et al., 2019) memperlihatkan kekuatan komponen-komponen input ini dalam membantu menstabilkan sistem dalam kurikulum ini yang memfokus kepada pembangunan kompetensi pelajar dan pengajar dalam keusahawanan. Begitu juga dengan penggunaan teknologi serta sumber dan sokongan yang merupakan input yang mampu membekalkan tenaga dan menstabilkan perjalanan kurikulum ini agar sentiasa mengikuti peredaran zaman dan bernyawa.



Rajah 2: Kedudukan Komponen Kurikulum Dalam Model Sistem Kurikulum Beauchamp

Sumber: Pengarang

Dimensi kandungan yang merujuk kepada personel (Beauchamp, 1968) yang terlibat dalam kurikulum adalah merujuk kepada pihak industri dan pengajar yang berkepakaaran. Penglibatan kedua-dua personel ini dalam kurikulum adalah bertujuan memastikan penambahbaikan serta penyemakan kurikulum dapat dilaksanakan secara berterusan dari masa ke semasa, memenuhi keperluan dan kehendak industri semasa serta memastikan agar sistem kurikulum ini dapat bekerja dengan baik dan lancar.

Dimensi proses yang terdiri daripada perancangan, pelaksanaan dan penilaian yang turut merupakan nadi utama dalam sistem kurikulum ini berfungsi mengekalkan sistem tersebut agar kekal berfungsi dengan sendirinya (Beauchamp, 1968). Proses perancangan sebagai fungsi utama sistem merujuk kepada komponen objektif pembelajaran dan rekabentuk kurikulum adalah berperanan menetapkan dengan jelas halatuju dan pelaksanaan pengajaran yang dibuat mengikut sepertimana dasar mahupun polisi keusahawanan yang ditetapkan oleh negara (Zenner et al., 2018). Proses pelaksanaan yang berfungsi memastikan sistem sentiasa bekerja (Beauchamp, 1968) merangkumi komponen aktiviti pembelajaran praktikal, kaedah pembelajaran efektif dan penilaian relevan. Ketiga-tiga komponen yang merujuk kepada proses PdP perlu dilaksanakan oleh pengajar sebagai pembimbing dan fasilitator di sepanjang proses pembelajaran pelajar ke arah menjadikan pelajar berkeusahawanan tinggi. Proses penilaian yang merujuk komponen penilaian penggunaan kurikulum memerlukan penilaian dibuat secara berkala terhadap pelaksanaan kurikulum agar kurikulum kekal relevan melalui keberkesanannya dan jaminan kualitinya dapat dipercayai.

Walaupun jangkaan dimensi keluaran utama sistem adalah penghasilan kurikulum sebenar, terancang serta mampu digunakan, perubahan terhadap pelajar dan pengajar yang terlibat dalam sistem juga perlu diambil kira (Beauchamp, 1968). Perubahan melalui pemerolehan kompetensi di kalangan pelajar dan pengajar yang merupakan individu tunjang utama dalam pelaksanaan PK (Schuhmacher & Thieu, 2022) dilihat sebagai hasil keluaran yang penting dan

sebagai kayu pengukur dalam menggambarkan kurikulum sebenar yang terhasil adalah berkesan. Berdasarkan hasil analisa data kajian ini, ini adalah bertepatan dengan gambaran dimensi hasil keluaran sistem iaitu pengajar dan pelajar yang berkompetensi didapati merupakan antara komponen kurikulum penting dalam pelaksanaan PK PLK.

Kesimpulan dan Cadangan

Secara keseluruhan, objektif kajian dapat dicapai melalui pengenalpastian 16 komponen kurikulum yang meliputi secara keseluruhan sistem kurikulum dalam pelaksanaan PK PLK. Ia juga menepati konteks sistem kurikulum yang menekankan konsep menyeluruh dan menyelenggara kurikulum sedia ada kepada penghasilan kurikulum sebenar yang lebih relevan dan komprehensif. Berasaskan kepada model sistem kurikulum Beauchamp secara keseluruhan, setiap dimensi adalah saling memerlukan di antara satu sama lain. Kegagalan pembekal tenaga berfungsi dengan baik akan menyebabkan penggerak sistem terganggu dan tidak mampu menghasilkan penentu yang baik mengikut spesifikasi yang ditetapkan. Namun begitu, walaupun keadaan penggerak terganggu dalam sistem, peranan penggerak yang juga berfungsi sebagai penstabil mampu bertindak memperbaiki perjalanan sistem tersebut agar dapat berjalan lancar. Melalui dapatan kajian ini, ia mampu menjadi rujukan yang komprehensif dalam pelaksanaan PK PLK khususnya dalam aspek kurikulum PK. Rujukan melalui kumpulan komponen yang telah dikenalpasti dan diklasifikasikan mengikut dimensi sistem masing-masing dapat membantu para pelaksana kurikulum seperti pengajar dan pembangun kurikulum mengkaji, mengenalpasti dan membaikpulih ‘kerosakan’ yang timbul dalam sistem kurikulum yang dibangunkan mereka.

Hasil dapatan kajian ini juga mendapati bahawa walaupun komponen input seperti pembelajaran berasaskan pengalaman dan amalan praktikal diiktiraf penting dalam PK, namun hakikatnya komponen ini masih terbatas. Begitu juga dengan komponen sokongan seperti kolaborasi dengan pihak industri, ruang kerja yang bersesuaian serta penghasilan pengajar yang berkompetensi juga masih terbatas dan menyebabkan pelaksanaan PK dalam PLK turut terganggu dan terkesan. Keterbatasan dalam semua komponen ini juga telah memberi impak terhadap kelancaran sistem kurikulum dan ini memerlukan penstabil sistem yang tepat agar pelaksanaan kurikulum dapat dilaraskan agar dapat berjalan dengan baik dan lancar. Komponen dari dimensi proses iaitu rekabentuk kurikulum mampu menjadi penstabil sistem yang tepat apabila ianya perlu fleksibel melalui penggabungan bentuk kurikulum wajib, elektif dan aktiviti kokurikulum tambahan di samping komponen kaedah pembelajaran yang juga perlu turut fleksibel agar penerimaan pengetahuan dan kemahiran keusahawanan kepada pelajar menjadi lebih berkesan .

Limitasi kajian ini adalah terhad kepada 3 sumber enjin carian data iaitu *Scopus*, *Web of Science* dan *Google Scholar*. Perluasan data melalui kepelbagaiannya sumber enjin data seperti *Emerald Insight*, *IEEExplore*, *ProQuest*, *ScienceDirect* dan *SpringerLink* dilihat lebih efektif dalam memenuhi objektif kajian ini. Namun, atas faktorkekangan masa yang dihadapi menyebabkan penyelidik perlu mengehadkan pencarian data tersebut melalui tiga sumber enjin carian sahaja. Kajian ini juga turut memberi cadangan praktikal kepada pengajar, pembuat dasar, dan pembangun kurikulum dalam meningkatkan keberkesanannya PK di institusi PLK. Cadangan tersebut adalah melalui pembangunan kajian secara empirikal bagi setiap dimensi sistem yang khusus terhadap setiap komponen kurikulum yang telah dikenalpasti agar pemerolehan gambaran sebenar terhadap pelaksanaan PK PLK dari konteks kurikulum dapat dilihat dengan lebih mendalam. Keperluan data empirikal yang diperolehi ini juga turut membantu dalam

mengenalpasti keperluan dan kehendak sebenar pengajar dan pelajar PLK terhadap pelaksanaan PK dalam PLK khususnya dari aspek kurikulum sedia ada.

Perakuan dan Penghargaan

Artikel ini adalah sebahagian daripada tugas kerja Pengajian Doktor Falsafah di Fakulti Sains Teknologi dan Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia di bawah tajaan biasiswa Hadiah Latihan Persekutuan (HLP) Jabatan Perkhidmatan Awam (JPA). Sekalung terima kasih diucapkan kepada Prof Madya Ts. Dr. Mohd Safarin Bin Nordin dan Ts. Dr. Wan Azani Bin Wan Mustafa di atas bantuan dan kerjasama yang telah diberikan.

Rujukan

- Akpan, N. A. (2018). Business education for national development yesterday, today and tomorrow. *Nigerian Journal of Business Education (NIGJBED)*, 5(2), 243-249.
- Alias, N. (2021). Entrepreneurship skills in the curriculum of a selected vocational college in Selangor. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 12(5), 1911-1922. doi:10.17762/turcomat.v12i5.2272
- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19-32. doi:10.1080/1364557032000119616
- Bacigalupo, M. (2019). The European Entrepreneurship Competence Framework (EntreComp). A conceptual model built and tested by the European Commission's joint research centre. *Journal of Creative Industries and Cultural Studies: JOCIS*(4), 38-53.
- Baniameryan, M., Javadipur, M., Hakimzadeh, R., Dorani, K., Khodaee, E., & Mobaraki, M. H. (2019). A Comparative Study of Technical and Vocational Curriculum with an Emphasis on Entrepreneurial Intention in Canada, Germany, India and Iran. *Journal of Curriculum Studies*, 12(45), 143-174.
- Barnard, A., Pittz, T., & Vanevenhoven, J. (2019). Entrepreneurship education in US community colleges: a review and analysis. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 26(2), 190-208.
- Beauchamp, G. A. (1968). *Curriculum theory*: Kagg press Wilmette, Ill.
- Bell, R., & Bell, H. (2020). Applying educational theory to develop a framework to support the delivery of experiential entrepreneurship education. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 27(6), 987-1004. doi:10.1108/JSBED-01-2020-0012
- Bell, R., & Liu, P. (2019). Educator challenges in the development and delivery of constructivist active and experiential entrepreneurship classrooms in Chinese vocational higher education. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 26(2), 209-227. doi:10.1108/jsbed-01-2018-0025
- Bernadó, E., & Bratzke, F. (2024). Revisiting EntreComp through a systematic literature review of entrepreneurial competences. Implications for entrepreneurship education and future research. *The International Journal of Management Education*, 22(3), 101010.
- Blass, E. (2018). Developing a curriculum for aspiring entrepreneurs: What do they really need to learn? *Journal of Entrepreneurship Education*, 21(4), 1-14.
- Bueckmann Diegoli, R., San Martín Gutiérrez, H., & García de los Salmones, M. d. M. (2018). Teachers as entrepreneurial role models: The impact of a teacher's entrepreneurial experience and student learning styles in entrepreneurial intentions. *Journal of Entrepreneurship Education*, 21(1), 1-11.
- Chang, J.-C., Hsiao, Y.-D., Chen, S.-C., & Tsung-Ta, Y. (2018). Core entrepreneurial competencies of students in departments of electrical engineering and computer

- sciences (EECS) in universities. *Education + Training*, 60(7/8), 857-872. doi:10.1108/et-10-2016-0160
- Chukwuedo, S. O., Okorafor, A. O., Odogwu, I. C., & Nnajiofor, F. N. (2024). Higher technology education and industry interface: how the theory of planned behavior applies in student work-integrated learning and job search intention link. *Higher Education, Skills and Work-based Learning*(ahead-of-print).
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*: SAGE Publications.
- Cui, J. (2021). The impact of entrepreneurship curriculum with teaching models on sustainable development of entrepreneurial mindset among higher education students in China: the moderating role of the entrepreneurial climate at the institution. *Sustainability*, 13(14), 7950.
- Daud, S., & Nordin, M. S. (2023). Elemen Pelaksanaan Pendidikan Keusahawanan dalam Program Latihan Kemahiran TVET : Suatu Penelitian Terhadap Masalah dan Cabaran. *Journal of Social Sciences and Humanika*, 20(3), 96-114. doi:10.17576/ebangi.2023.2003.09
- Dougan, E. H., Fosu-Boateng, K., & Yirenkyi-Boafo, L. (2018). Educating For Entrepreneurship? Align Teaching, Learning And Assessment With Learning Outcomes. *Researchjournali's Journal of Entrepreneurship*, 6(2), 1-11.
- Fagge, B. G., & Sawaba, A. Y. (2018). Technical And Vocational Education And Training And Entrepreneurship And Youth Development. *Journal of Pristine*, 14(1).
- Fatmawati, K., Purwantiningsih, E. S., Kusuma, R. A., Indrawati, A., Wardana, L. W., & Rahma, A. (2023). Implementation of Entrepreneurship Learning in Business Centers at the Vocational High School Level: Systematic Literature Review (SLR). *International Journal of Education, Language, Literature, Arts, Culture, and Social Humanities*, 1(2), 38-52.
- Fejes, A., Nylund, M., & Wallin, J. (2019). How do teachers interpret and transform entrepreneurship education? *Journal of Curriculum Studies*, 51(4), 554-566. doi:10.1080/00220272.2018.1488998
- Galvão, A., & Marques, C. S. (2018). Antecedents of entrepreneurial intentions among students in vocational training programmes. *Education + Training*, 60(7/8), 719-734. doi:10.1108/et-03-2017-0034
- Gamede, B. T., & Uleanya, C. (2018). The role of entrepreneurship education in secondary schools at Further Education and Training phase. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 23(2), 1-12.
- Gamede, B. T., & Uleanya, C. (2019). Impact of entrepreneurship education on business organisations. *Journal of Entrepreneurship Education*, 22(2).
- Haq, S., Jalinus, N., Giatman, M., & Syah, N. (2021). *Entrepreneurship Values in the Vocational Education Curriculum*. Paper presented at the 8th International Conference on Technical and Vocational Education and Training (ICTVET 2021).
- Hunter, L., & Lean, J. (2018). Entrepreneurial learning – a social context perspective: evidence from Kenya and Tanzania. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 25(4), 609-627. doi:10.1108/JSBED-02-2017-0075
- Ibrahim, A. Z., Khan, S. J. M., & Anuar, A. R. (2016). Do young inspire to be an entrepreneur? A case of secondary students perception in Malaysia. *International Review of Management and Marketing*, 6(8), 264-269.
- Iipinga, S. M., & Shimpanda, A. M. (2021). Entrepreneurship education in Namibia: A study of tertiary education classroom practices. *Industry and Higher Education*, 36(1), 94-103. doi:10.1177/09504222211007744

- Iwu, C. G., Opute, P. A., Nchu, R., Eresia-Eke, C., Tengeh, R. K., Jaiyeoba, O., & Aliyu, O. A. (2021). Entrepreneurship education, curriculum and lecturer-competency as antecedents of student entrepreneurial intention. *The International Journal of Management Education*, 19(1), 100295.
- Jangcik, I., Jama, J., Rizal, F., & Rahmayati, D. (2022). Categorization of Problems and Solutions in Technoprenuership Course: A Literature Study. *Journal of Positive School Psychology*, 6712-6722.
- Johnson, R. B., & Christensen, L. (2016). *Educational Research: Quantitative, Qualitative, and Mixed Approaches*: SAGE Publications.
- Kimencu, L. (2021). Alignment of Entrepreneurial Education within the Kenyan Competency Based Curriculum: Review of the Basic Education Curriculum Framework. *European Journal of Training and Development Studies*, 8(2), 35-48.
- Kiradoo, G. (2021). Competency-Based Learning: An Imperative Benchmark for Result Engendering Entrepreneurship Education. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 12(2), 2781-2786.
- Kissi, E., Ahadzie, D. K., Debrah, C., & Adjei-Kumi, T. (2020). Underlying strategies for improving entrepreneurial skills development of technical and vocational students in developing countries: using Ghana as a case study. *Education + Training*, 62(5), 599-614. doi:10.1108/et-11-2019-0264
- Lilleväli, U., & Täks, M. (2018). Competence models as a tool for conceptualizing the systematic process of entrepreneurship competence development. *Education Research International*, 2017.
- Lindner, J. (2020). *Entrepreneurial learning for TVET institutions: A practical guide*. Germany: UNESCO Publishing.
- Luther, E. H. L. E. H., Matthew, M. J. M. M. J., & Obi, C. O. O. C. O. (2022). Critical Analysis Of Youths Entrepreneurship Education And Sustainable Development Goals In Nigeria : Challenges And Prospects. *Dynamic Journal Of Education*, 2(1), 20 - 44.
- Lyu, Z. (2022). Research On Management Strategy Of Entrepreneurial Quality Training For College Students In Higher Vocational And Technical Schools In China: A Meta-Analytic Review. *Journal of Positive School Psychology*, 6(8), 2294-2312.
- Mack, A. J., White, D., & Senghor, O. (2021). The benefits of exposing post-secondary students to entrepreneurship training in Trinidad and Tobago. *Humanities and Social Sciences Communications*, 8(1). doi:10.1057/s41599-021-00905-8
- Marniati, & Witcjaksono, A. D. (2020). Curriculum implementation, entrepreneurship motivation, and fashion entrepreneurship - case study of student learning outcomes in regular classes and entrepreneurship classes. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 13(3), 317-324. doi:10.1080/17543266.2020.1799078
- Martini, L. (2024). Promoting entrepreneurship education through the adoption of innovative and best practices in technical education and vocational training. *Entrepreneurship Education*, 1-40.
- Mawonedzo, A., Tanga, M., Luggya, S., & Nsubuga, Y. (2021). Implementing strategies of entrepreneurship education in Zimbabwe. *Education and Training*, 63(1), 85-100. doi:10.1108/ET-03-2020-0068
- McCallum, E. (2019). Entrepreneurial Learning in TVET. Discussion Paper. *UNESCO-UNEVOC International Centre for Technical and Vocational Education and Training*.
- Mieg, H. A. (2001). *The social psychology of expertise: Case studies in research, professional domains, and expert roles*: Psychology Press.
- Muhammad, A. I., Kamin, Y. B., & Wahid, N. H. B. A. (2019). Challenge of Integrating Entrepreneurial Competencies into Technical College Programs. *International Journal*

of Engineering and Advanced Technology, 8(5C), 379-383.
doi:10.35940/ijeat.E1054.0585C19

Ncanywa, T. (2024). Incubation of Entrepreneurship Ecosystems and Informal Course Model at Selected South African Universities. *Journal of Global Business & Technology*, 20(1).

Neck, H. M., & Corbett, A. C. (2018). The scholarship of teaching and learning entrepreneurship. *Entrepreneurship Education and Pedagogy*, 1(1), 8-41. doi:10.1177/2515127417737286

Nevalainen, T., Seikkula-Leino, J., & Salomaa, M. (2021). Team Learning as a Model for Facilitating Entrepreneurial Competences in Higher Education: The Case of Proakatemia. *Sustainability*, 13(13). doi:10.3390/su13137373

Nkalane, P. K. (2018). *E-portfolio as an alternative assessment approach enhancing self-directed learning in an Open Distance Learning environment*. (Ijazah Kedoktoran Tesis Ijazah Kedoktoran). Universiti Afrika Selatan,

Nofrita, M., & Idrus, A. (2022). Entrepreneurship education to shape the character of vocational students in facing the challenges of 4.0 era. *J. Educ. Innov*, 9, 33-42.

Noh, N. M., Othman, N., & Rahman, R. S. A. R. A. (2024). Cabaran Pelajar Kolej Komuniti Dalam Menguasai Minda Keusahawanan. *ADVANCED INTERNATIONAL JOURNAL OF BUSINESS, ENTREPRENEURSHIP AND SME'S (AIJBES)*, 6(20).

Nurcahya, Y. A., & Khabibah, N. A. (2019). *Analysis of the effect of edupreneurship on entrepreneurial interest and competitiveness of university graduates*. Paper presented at the UMMagelang Conference Series.

Otache, I. (2019). Enhancing the effectiveness of entrepreneurship education: the role of entrepreneurial lecturers. *Education + Training*, 61(7/8), 918-939. doi:10.1108/et-06-2018-0127

Radzi, N. M., & Ghani, M. F. A. (2021a). The Design Of Effective School Enterprise Programme For Vocational Colleges In Malaysia : An Application Of Fuzzy Delphi Method. *MOJEM: Malaysian Online Journal of Educational Management*, 9(4), 73-96.

Radzi, N. M., & Ghani, M. F. A. (2021b). The Preparation of School Enterprise Program in Vocational Colleges, Malaysia: Fuzzy Delphi Application. *Sains Insani*, 6(1), 126-138.

Safarinah, D., Hanum, F., Nurrohmawati, L., Roslan, M. F., & Prihantoro, C. R. (2022). Literature Study : Teaching Factory Implementation Analysis In The World Of Vocational Education In Indonesia As An Effort To Face Future Challenge. *Jurnal Pendidikan Teknik dan Vokasional*, 5(1), 27-36.

Saputra, Y. A., Novilia, F., & Hendrayati, H. (2023). Entrepreneurship Curriculum in Higher Education: A Systematic Literature Review (SLR). *West Science Interdisciplinary Studies*, 1(12), 1519-1531.

Schuhmacher, M. C., & Thieu, H. T. (2022). The role of students, educators, and educational institutes in entrepreneurship education: A systematic literature review and directions for future research. *Entrepreneurship Education and Pedagogy*, 5(3), 279-319.

Shu, Y., Ho, S. J., & Huang, T. C. (2020). The Development of a Sustainability-Oriented Creativity, Innovation, and Entrepreneurship Education Framework: A Perspective Study. *Front Psychol*, 11, 1878. doi:10.3389/fpsyg.2020.01878

Soegoto, E. S. (2018). The Effect Of Entrepreneurship-Based Curriculum On Higher Education Institution Towards Non-Economic Student's Entrepreneurial Interest. *Jurnal Ilmiah Econosains*, 16(1), 9-22.

- Srivastava, S., Satsangi, K., & Satsangee, N. (2019). Identification of entrepreneurial education contents using nominal group technique. *Education + Training*, 61(7/8), 1001-1019. doi:10.1108/et-05-2018-0105
- Støren, L. A. (2014). Entrepreneurship in higher education. *Education + Training*, 56(8/9), 795-813. doi:10.1108/et-06-2014-0070
- Tiough, D. M., & Nande, V. M. (2018). Benefits of Entrepreneurship Education as a Component of Technical and Vocational Education and Training (TVET) in Nigerian Educational Curriculum. *Benefits*, 2(2).
- Tittel, A., & Terzidis, O. (2020). Entrepreneurial competences revised: developing a consolidated and categorized list of entrepreneurial competences. *Entrepreneurship Education*, 3(1), 1-35. doi:10.1007/s41959-019-00021-4
- Usman, A., & Hamid, A. (2022). The Status and Challenges of Entrepreneurship Education in Vocational Higher Education Institutions in Indonesia. *Jurnal Kewirausahaan dan Bisnis*, 27(2), 130-140.
- Wahidmurni, W., Nur, M. A., Abdussakir, A., Mulyadi, M., & Baharuddin, B. (2019). Curriculum development design of entrepreneurship education: a case study on Indonesian higher education producing most startup funder. *Journal of Entrepreneurship Education*, 22(3), 1528-2651.
- Wang, W. (2019). *Construction of the Curriculum System for Tourism Specialty Students in Higher Vocational Colleges Based on the "Innovation and Entrepreneurship" Education*. Paper presented at the 3rd International Conference on Education Technology and Economic Management (ICETEM 2019), China.
- Wibowo, A., Saptono, A., & Suparno. (2018). Does teachers' creativity impact on vocational students' entrepreneurial intention? *Journal of Entrepreneurship Education*, 21(3).
- Yusuf, M. A., & Ibanga, I. J. (2023). Entrepreneurial Skills for Operational Adaptation to Emerging Trends in the Electrical Industry. *Journal of Novel Engineering Science and Technology*, 2(03), 68-76.
- Zeng, L., Ye, J.-H., Wang, N., Lee, Y.-S., & Yuan, J. (2023). The learning needs of art and design students in Chinese vocational colleges for entrepreneurship education: from the perspectives of theory of entrepreneurial thought and action. *Sustainability*, 15(3), 2366.
- Zenner, L., Kothandaraman, K., & Pilz, M. (2018). Entrepreneurship Education at Indian Industrial Training Institutes – A Case Study of the Prescribed, Adopted and Enacted Curriculum in and around Bangalore. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 4(1), 69-94. doi:10.13152/ijrvet.4.1.4
- Zhao, Y., Hu, N., & Cao, J. (2021). *Research on entrepreneurial competency model under the background of digital economy*. Paper presented at the 2021 14th International Symposium on Computational Intelligence and Design (ISCID).