

Tinjauan terhadap Potensi Pengelasan Tahap Kesukaran Pembelajaran sebagai Panduan Pembelajaran Sesuatu Kursus

Mohd Fairuz Bachok¹, Farah Wahida Mohd Latib^{2*}, Amminudin Ab Latif³

¹Pusat Pengajian Kejuruteraan Awam, Kolej Kejuruteraan, Universiti Teknologi MARA Cawangan Johor, Jalan Purnama, Bandar Seri Alam, 81750 Masai, Johor Darul Ta'zim, Malaysia

^{2,3}Pusat Pengajian Kejuruteraan Awam, Kolej Kejuruteraan, Universiti Teknologi MARA Cawangan Pahang, 26400 Bandar Tun Abdul Razak Jengka, Pahang, Malaysia

farahwahidaml@uitm.edu.my

*Corresponding Author

Received: 15 January 2024

Accepted: 15 February 2024

Date Published Online: 15 March 2024

Abstrak: Kejayaan di dalam pencapaian akademik memerlukan persediaan pembelajaran yang berkesan. Ini kerana proses penilaian akademik tidak lagi berpaksikan kepada peperiksaan semata-mata tetapi merangkumi pelbagai bentuk penilaian terhadap kemahiran generik. Pihak majikan meletakkan pencapaian akademik yang cemerlang sebagai salah satu kriteria utama pengambilan tenaga kerja dengan tanggapan pelajar yang cemerlang di dalam pencapaian akademik adalah pelajar yang dapat menguasai kemahiran generik dengan baik. Oleh hal yang demikian, satu inisiatif alatan sokongan dalam proses pengajaran dan pembelajaran telah diperkenalkan oleh Pusat Pengajian Kejuruteraan Awam, Universiti Teknologi MARA (UiTM) Kampus Pasir Gudang. Pengelasan tahap kesukaran pembelajaran diperkenalkan untuk pelabelan kursus dalam program, topik dalam kursus dan subtopik dalam topik mengikut tahap kesukaran pembelajaran dari sangat mudah ke sukar. Melalui pelabelan ini, para pelajar dapat membuat perancangan pembelajaran dengan memberi lebih tumpuan dan masa kepada kursus, topik dan subtopik yang dikategorikan sebagai sukar. Oleh itu, tinjauan untuk melihat potensi inisiatif ini dilakukan terhadap kumpulan sasaran pengguna sebelum langkah seterusnya diambil. Hal ini bagi memantau keberkesanannya sebelum digunakan secara meluas. Seramai 50 orang pelajar program Diploma Kejuruteraan Awam dipilih sebagai responden dan ditemu bual berdasarkan instrumen set soal selidik bagi mengetahui persepsi terhadap cadangan pelabelan dan potensi sebagai alatan sokongan proses pengajaran dan pembelajaran. Responden bersetuju bahawa pelabelan yang dicadangkan adalah bersesuaian dan tersedia untuk diguna pakai dengan tahap persetujuan melebihi 90%. Manakala, persepsi potensi pula, purata skor min > 4.5 (sangat setuju) dan tahap signifikan ujian-t, $p = 0.027$ yang bermakna para responden bersetuju bahawa inisiatif ini berkeupayaan untuk mencapai objektifnya dan akan memberikan kesan yang lebih positif sekiranya diguna pakai. Walaupun sekecil mana usaha yang dilakukan, sewajarnya para pendidik harus terus berusaha untuk memberi sumbangan dalam pembangunan inisiatif yang dapat dimanfaatkan oleh para pelajar di dalam proses pengajaran dan pembelajaran demi mempertingkatkan peluang kemudahan pasaran dan kebolehpasaran mereka di dalam industri pekerjaan sebenar.

Kata Kunci: Pembelajaran, Pengelasan, Potensi, Tahap kesukaran, Tinjauan

Pengenalan

Pelajar yang ingin memperolehi Diploma Kejuruteraan Awam di Universiti Teknologi MARA (UiTM) harus lulus sebanyak 39 kursus di dalam tempoh 3 tahun (6 semester) di mana 7 hingga 8 kursus perlu didaftar pada setiap semester. Kursus-kursus di dalam program ini direka bentuk supaya para pelajar dapat menguasai 12 hasil program yang merujuk kepada kemahiran generik iaitu pengetahuan (kognitif), kemahiran tangan (psikomotor) dan tingkah laku (afektif). Struktur program direka bentuk

selari dengan kehendak industri bukan sahaja untuk melahirkan tenaga kerja mahir bagi memenuhi keperluan sektor perindustrian negara tetapi untuk memenuhi kebolehpasaran pekerjaan graduan itu sendiri. Nor Zamira dll. (2017) bersetuju bahawa Institusi Pengajian Tinggi yang menawarkan program sepertimana yang diaspirasikan oleh industri akan memberi kelebihan kepada graduan institusi tersebut untuk ditawarkan pekerjaan oleh pihak majikan.

Manakala Norani dan Szalgie (2010) berpendapat bahawa Institusi Pengajian Tinggi perlu mengambil langkah dengan merangka program yang membolehkan pelajar dapat menguasai kemahiran generik dengan baik. Hal ini demikian kerana, dapat mengeluarkan tenaga kerja yang serba boleh di selain dapat mempertingkatkan produktiviti dan juga daya saing industri. Kebolehpasaran seseorang graduan amat dititikberatkan oleh pihak industri kerana pihak majikan memerlukan pekerja yang mahir dan berkebolehan supaya kepakaran mereka dapat dimanfaatkan untuk jaminan mutu kerja yang berkualiti (Ahmad Rizal dll. 2008). Oleh hal yang demikian, adalah amat penting kursus-kursus yang disenaraikan dan direka bentuk di dalam sesuatu program Institusi Pengajian Tinggi membolehkan para pelajar dapat menguasai kemahiran generik selari dengan kehendak industri.

Struktur program Diploma Kejuruteraan Awam sentiasa disemak dari semasa ke semasa supaya selari dan memenuhi kehendak semasa industri. Namun persoalannya bukanlah struktur dan jangkaan hasil program tersebut tetapi yang lebih utama adalah sama ada para pelajar dapat menguasai dengan baik kemahiran generik setelah tamat pengajian. Purata nilai gred kumulatif (PNGK) keseluruhan merupakan indikasi kepada penguasaan kemahiran generik seseorang graduan. Nilai pencapaian akademik PNGK menghampiri 4.0 menunjukkan seseorang graduan itu telah menguasai kemahiran generik dengan baik manakala sekiranya pencapaian PNGK jauh dari nilai 4.0 adalah sebaliknya. Terdapat hubungan yang positif antara kemahiran generik dengan pencapaian akademik di mana pelajar yang bergraduat dengan pencapaian akademik yang baik akan menjadi pekerja yang berkemahiran tinggi dan serba boleh (Kamarul dll. 2017).

Nilai PNGK ini berdasarkan kepada pencapaian markah dan gred kursus sepanjang pengajian. Gred A+ dan A akan memberikan nilai tertinggi 4.0 dan Gred F adalah terendah iaitu 0.0. Pencapaian gred yang terbaik bagi seorang graduan dalam mendapatkan nilai PNGK yang tinggi merupakan satu faktor utama dalam menggambarkan kemahiran penguasaan generik graduan tersebut. Sebahagian besar majikan meletakkan nilai pencapaian akademik PNGK sebagai kriteria utama di dalam pemilihan pekerja di mana seorang graduan tidak akan dipanggil untuk ditemu duga sekiranya pencapaian PNGK tidak melebihi dari nilai minima yang ditetapkan. Nur Rahimah (2017) mendapati bahawa faktor pencapaian akademik adalah antara kriteria utama di dalam pencarian pekerjaan. Hal ini bersandarkan kepada peningkatan bilangan majikan yang menetapkan PNGK perlu di atas nilai 3.0 sebagai syarat untuk dipanggil ke temu duga. Pencapaian akademik yang rendah adalah antara punca pengangguran di kalangan siswazah.

Selain daripada sikap memilih pekerjaan, punca utama menyumbang kepada pengangguran siswazah yang lain adalah kemahiran graduan menguasai kemahiran generik dengan baik iaitu merujuk kepada pencapaian akademik yang rendah. Hal ini memberi kesan kepada pemilihan untuk permohonan kerja yang terhad (Fazilah dll. 2020). Walaupun terdapat sesetengah majikan tidak mementingkan pencapaian akademik tetapi hanya sekadar memadai mempunyai kelulusan, namun majikan yang mempunyai perspektif begini pada masa kini adalah dalam bilangan yang kecil. Secara tidak langsung, menunjukkan bahawa graduan yang mempunyai pencapaian akademik yang baik akan berpeluang lebih baik untuk mendapat pekerjaan.

Melihat kepada kepentingan pelajar untuk bergraduat dengan pencapaian akademik yang tinggi, maka Pusat Pengajian Kejuruteraan Awam, UiTM Kampus Pasir Gudang telah mengambil inisiatif memperkenalkan pengelasan tahap kesukaran pembelajaran sebagai panduan pembelajaran sesuatu kursus di dalam program Diploma Kejuruteraan Awam. Tujuannya supaya para pelajar dapat mengetahui apakah kursus di dalam program, topik di dalam kursus dan subtopik di dalam topik yang perlu diberikan lebih perhatian semasa melakukan ulangkaji. Falsafahnya adalah dengan mengetahui tahap kesukaran, pelajar dapat membuat perancangan awal dan strategi pembelajaran supaya kursus, topik dan subtopik yang sukar dipelajari dapat dipermudahkan dengan menggunakan pendekatan yang bersesuaian seperti tempoh masa pembelajaran yang lebih lama, membuat perbincangan berkumpulan dan mengadakan kelas tambahan bersama pensyarah.

Mohammad Aziz Shah dll. (2014) bersetuju bahawa dengan mengenal pasti sesuatu kesukaran, strategi menangani yang sesuai akan dirancang berdasarkan maklumat supaya tindakan yang berkesan

dapat diambil. Pada masa kini, manual masa pembelajaran pelajar dijadikan sebagai panduan dalam menentukan tempoh masa yang diperuntukkan oleh pelajar dalam masa seminggu bagi mengulangkaji sesuatu kursus sekiranya pelajar berhasrat untuk mencapai gred tertentu. Peruntukan tempoh masa seminggu ini adalah mengikut jam kredit kursus dan sasaran gred yang hendak dicapai. Semakin tinggi jam kredit dan sasaran gred, maka memerlukan lebih lama peruntukan masa pembelajaran. Pengelasan tahap kesukaran pembelajaran ini bukan sahaja akan memberikan input tambahan kepada manual masa pembelajaran pelajar di dalam menentukan peruntukan masa pembelajaran yang lebih tepat, tetapi juga untuk perancangan langkah-langkah persediaan pembelajaran. Oleh itu, secara teorinya, inisiatif ini mempertingkatkan keberkesanan penggunaan manual masa pembelajaran pelajar dan pada masa yang sama memberi maklumat tambahan untuk perancangan awal.

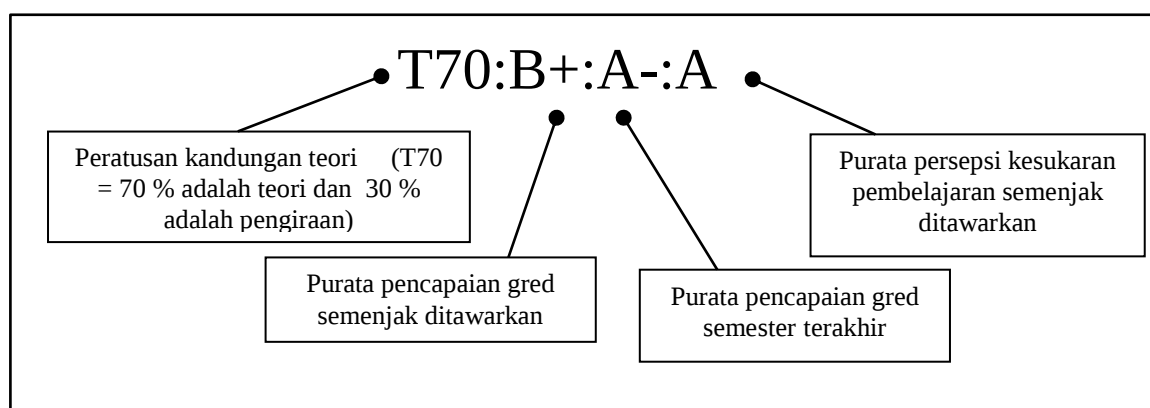
Pengelasan Tahap Kesukaran Pembelajaran

Pengelasan tahap kesukaran pembelajaran ini dilakukan terhadap semua kursus, topik dan subtopik. Oleh itu, setiap kursus di dalam program, topik di dalam kursus dan subtopik di dalam topik akan dikelaskan mengikut tahap kesukaran berdasarkan gred sepertimana dalam Jadual 1 dan dilabelkan sepertimana Rajah 1. Pelabelan yang sama turut dilakukan untuk kursus, topik dan subtopik. Pelabelan ini memberikan empat maklumat iaitu peratusan kandungan teori, purata pencapaian gred semenjak ditawarkan, purata pencapaian gred semester terakhir dan persepsi kesukaran pembelajaran semenjak ditawarkan. Maklumat pelabelan berbeza dari satu semester ke semester yang lain. Hal ini demikian kerana maklumat tersebut dianalisa mengikut semester yang diperolehi dari kumpulan pelajar yang berbeza. Perincian bagaimana dan mengapa empat maklumat ini dilabelkan adalah sepertimana yang ditunjukkan dalam Jadual 2.

Kursus, topik dan subtopik dianggap paling sukar sekiranya purata pencapaian gred dan persepsi pembelajaran diklasifikasikan kritikal, manakala sebaliknya iaitu paling mudah sekiranya kedua-duanya diklasifikasikan sebagai sangat mudah. Oleh hal yang demikian, melalui pelabelan tahap kesukaran ini, sebagai contoh iaitu pelabelan tahap kesukaran topik, pelajar dapat mengetahui topik yang mana adalah sukar dan mudah, justeru itu pelajar akan membuat lebih persediaan untuk topik sukar berbanding dengan topik mudah. Ini membantu proses pembelajaran pelajar yang lebih berkesan.

Jadual 1. Klasifikasi tahap kesukaran pembelajaran

Gred	Kesukaran pembelajaran
A+ dan A	Sangat mudah
A- dan B+	Mudah
B dan B-	Sederhana
C+ dan C	Sukar
C-, D+ dan D	Sangat sukar
E dan F	Kritikal



Rajah 1 Tipikal pelabelan tahap kesukaran pembelajaran

Jadual 2. Perincian penggredan pelabelan tahap kesukaran pembelajaran

Maklumat Pelabelan	Tujuan	Kaedah analisa	Tempoh analisa	Sumber
Peratusan kandungan teori	Sebagai gambaran sama ada cenderung ke arah pembacaan atau perbincangan	Nilai markah soalan teori di dalam ujian dan peperiksaanakhir	Setelah tamatsetiap semester	Kertas soalan ujian dan peperiksaan akhir
Purata pencapaian gredsemenjak ditawarkan	Sebagai gambaran keseluruhan pencapaian akademik	Pencapaian gred setiap pelajar bagi setiap semester semenjak ditawarkan dipuratakan	Setelah tamatsetiap semester	Gred pelajar setiap semester
Purata pencapaian gredsemester terakhir	Sebagai gambaran semasa pencapaian akademik	Pencapaian gred setiap pelajar bagi semester terakhir dipuratakan	Setelah tamat semester terakhir	Gred pelajar semester terakhir
Purata persepsi kesukaran pembelajaran	Sebagai gambaran kepada tahap Kesukara untuk dipelajari	Persepsi pelajar setiap semester dipuratakan	Setelah tamatsetiap sesi pengajaran	Templet 'Google Form'

Kaedah Tinjauan

Tinjauan ini dilakukan terhadap 50 orang pelajar Diploma Kejuruteraan Awam di UiTM Cawangan Johor, Kampus Pasir Gudang sebagai responden. Objektifnya adalah untuk mengetahui sama ada pengelasan tahap kesukaran pembelajaran ini berpotensi untuk digunakan sebagai panduan pembelajaran sesuatu kursus di mana dapat membantu mempertingkatkan pencapaian pelajar. Instrumen tinjauan adalah set soal selidik yang diadaptasikan dan diubah suai dari beberapa soal selidik yang mengkaji potensi atau keberkesanan terhadap sesuatu inisiatif penambahbaikan di dalam proses pengajaran dan pembelajaran iaitu (Hasrina dll. 2020; Azilawati dan Nurul Syuhada, 2020; Aini Nurrasyidah, 2022 dan Ooi Wan Yee dll. 2022). Set soal selidik ini terbahagi kepada dua bahagian di mana bahagian pertama adalah berkaitan dengan pelabelan sebanyak 9 item yang bertujuan untuk mengetahui kesesuaian cadangan pada pelabelan, manakala bahagian kedua adalah mengenai potensi inisiatif yang melibatkan 7 item untuk mengetahui sejauh mana potensi inisiatif ini untuk diguna pakai sebagai alatan sokongan pembelajaran di pusat pengajian.

Bahagian pertama dianalisa untuk mendapatkan nilai peratusan. Bahagian kedua pula, item-item dianalisa untuk mendapatkan skor min berdasarkan skala Likert 5-aras (Jadual 3) dan ujian-t untuk melihat secara keseluruhan sama ada berpotensi memberikan manfaat pada para pelajar jika dilaksanakan pada masa hadapan. Melalui ujian rintis instrumen ini menunjukkan nilai pekali kebolehpercayaan Cronbach Alpha adalah 0.883 iaitu pada tahap baik. Perolehan dapatan tinjauan adalah dengan menggunakan pendekatan secara temu bual dengan responden kerana pengelasan terhadap kesukaran pembelajaran perlu diterangkan dan juga untuk memberikan maklum balas terhadap setiap persoalan dari responden. Analisa tinjauan item-item set soal selidik adalah menggunakan perisian 'Statistical Package for Social Science' (SPSS).

Jadual 3. Skala Likert 5-aras

Skor min	< 1.5	1.5 – 2.4	2.5 – 3.4	3.5 – 4.5	> 4.5
Tahap	Sangat tidak setuju	Tidak setuju	Tidak tahu	Setuju	Sangat setuju

Sumber: Rahimah, 2006

Dapatan dan Perbincangan

Pembangunan pengkelasan tahap kesukaran pembelajaran bertujuan untuk mengklasifikasikan kursus, topik dan subtopik di dalam program pusat pengajian mengikut tahap kesukaran pembelajaran dari sangat mudah ke kritikal. Secara umumnya, untuk memastikan seseorang pelajar mengetahui tahap kesukaran pembelajaran seterusnya dapat merancang tempoh masa dan strategi pembelajaran yang diperlukan dalam mendapatkan keputusan yang cemerlang. Sehubungan dengan itu, bagi memastikan bahawa inisiatif ini dapat dilaksanakan secara menyeluruh dan membawa kesan yang positif, tinjauan pandangan para pelajar yang merupakan kumpulan sasaran pengguna telah dilakukan. Melalui dapatan tinjauan bahagian pertama menunjukkan bahawa cadangan pelabelan iaitu dengan aturan maklumat dan bentuk pelabelan serta meletakkan empat maklumat pada pelabelan sebagai gambaran mengklasifikasikan tahap kesukaran pembelajaran dipersetujui oleh para responden.

Para responden juga turut bersetuju bahawa penggunaan klasifikasi tahap kesukaran pembelajaran dan pelabelan terhadap kursus, topik serta subtopik. Secara keseluruhannya, hampir semua responden bersetuju bahawa kaedah pelabelan menepati maklumat pada pelabelan adalah memadai. Klasifikasi pelabelan yang digunakan dapat memberikan gambaran dan pelabelan terhadap kursus, topik dan subtopik merupakan tindakan yang betul. Ini terbukti berdasarkan dapatan peratusan yang tinggi bersetuju dalam Jadual 4 di mana hampir semua persetujuan mencapai di atas 90.0 %. Hal ini bermakna bahawa pelabelan klasifikasi tahap kesukaran pembelajaran ini adalah bersesuaian sebagai alat sokongan untuk proses pengajaran dan pembelajaran dan tersedia untuk diguna pakai oleh kumpulan sasaran.

Jadual 4. Analisa Bahagian Pertama Instrumen (Persetujuan Terhadap Maklumat dan Klasifikasi Pelabelan Tahap Kesukaran Pembelajaran)

Item	Ya (%)	Tidak (%)
Aturan maklumat dan bentuk pelabelan	94.0	6.0
Maklumat pelabelan peratusan kandungan teori	84.0	6.0
Maklumat pelabelan purata pencapaian gred semenjak ditawarkan	96.0	4.0
Maklumat pelabelan purata pencapaian gred semester terakhir	96.0	4.0
Maklumat pelabelan persepsi kesukaran pembelajaran semenjak ditawarkan	90.0	10.0
Klasifikasi tahap kesukaran pembelajaran	90.0	10.0
Pelabelan klasifikasi kursus di dalam program	100.0	0.0
Pelabelan klasifikasi topik di dalam kursus	100.0	0.0
Pelabelan klasifikasi subtopik di dalam topik	92.0	8.0

Dapatan bahagian pertama menunjukkan bahawa pendekatan dan kaedah pengklasifikasian yang dicadangkan bersedia untuk diguna pakai. Hal ini demikian kerana tiada penambahbaikan yang perlu dilakukan. Persoalan seterusnya adakah alat sokongan ini berpotensi mencapai objektifnya dan berkeupayaan untuk mendatangkan kesan positif di dalam proses pengajaran dan pembelajaran apabila diguna pakai kelak. Melalui dapatan dalam Jadual 5 tinjauan menunjukkan bahawa para responden berpendapat bahawa inisiatif ini akan mampu berfungsi untuk mencapai objektifnya dan selanjutnya berpotensi di dalam membantu mereka di dalam proses pembelajaran yang lebih berkesan. Tahap 5 item bahagian kedua tinjauan pada tahap sangat setuju (skor min > 4.5) dan 2 item pada tahap setuju (skor min 3.5 – 4.5) membuktikannya. Secara dasarnya, para responden bersetuju dan berkeyakinan bahawa inisiatif ini akan memberi impak positif secara langsung pada proses pembelajaran mereka tetapi agak kurang berkeyakinan sekiranya dapat membantu di dalam perkara yang tidak secara langsung. Walau bagaimanapun, hal tersebut masih dapat memudahkan proses pembelajaran seperti pemilihan kursus-kursus untuk didaftarkan di dalam sesuatu semester.

Hal tersebut dikukuhkan lagi berdasarkan keputusan dari ujian-t di mana tahap signifikan, $p = 0.027$ lebih kecil dari tahap signifikan 0.05. Para responden berpendapat bahawa inisiatif ini akan membawa perbezaan ke arah yang lebih baik berbanding sebelum inisiatif ini diperkenalkan. Dalam

erti kata lain, impak positif dapat diperolehi oleh para pelajar sekiranya inisiatif ini diguna pakai yang mana akan terdapat anjakan paradigma di dalam proses pembelajaran berbanding sebelum diperkenalkan. Dapatan tinjauan positif kedua-dua bahagian iaitu berkaitan dengan kesesuaian pelabelan dan potensi penggunaan memberi petunjuk bahawa langkah seterusnya adalah pemantauan keberkesannya melalui pencapaian akademik pelajar sebelum ianya diputuskan untuk diguna pakai secara meluas pada masa hadapan.

Graduan yang mempunyai kemahiran generik yang baik merupakan satu bonus tambahan kepada dirinya selain membawa imej yang berwibawa kepada Institusi Pengajian Tinggi. Imej dan reputasi yang berwibawa membantu pihak Institusi Pengajian Tinggi untuk kekal relevan menjadi pilihan pelajar untuk menyambung pengajian ke peringkat lebih tinggi dan pilihan majikan sebagai sumber tenaga mahir. Abdul Hair dll. (2012) mendapati bahawa selain daripada faktor populariti di dalam sesuatu bidang, reputasi dan imej Institusi Pengajian Tinggi itu sendiri merupakan antara faktor utama tarikan kepada para pelajar untuk menyambung pengajian ke institusi pengajian tersebut. Perkara tersebut berasaskan kepada tanggapan terhadap Institusi Pengajian Tinggi yang berwibawa adalah institusi yang mengutamakan kualiti pendidikan bagi menjamin kemudahan pasaran, kebolehpasaran dan masa depan mereka setelah tamat pengajian. Manakala, Irma Wani dll. (2020) turut bersetuju berdasarkan kepada kajian yang telah dijalankan menunjukkan pengiktirafan imej dan reputasi institusi pengajian tinggi umpama jaminan kepada adaptasi kemandirian pelajar sepanjang berada di Institusi Pengajian Tinggi tersebut. Adaptasi kemandirian pelajar ini berkait secara langsung dengan kualiti operasi dan komunikasi bagi peningkatan pencapaian akademik dan kepuasan pengajian (Herlina dll. 2018). Dapatan ini membuktikan imej dan reputasi yang baik memberi kesan tarikan positif kepada pelajar dan majikan.

Terdapat majikan yang mengadakan hubungan secara langsung dengan pihak Institusi Pengajian Tinggi untuk mendapatkan tenaga kerja yang berkelayakan di atas kepercayaan kualiti graduan yang dihasilkan. Hal ini demikian kerana, mereka berpendapat bahawa sesuatu institusi pengajian tinggi yang menghasilkan graduan yang menepati keperluan dan kehendak industri dapat menjimatkan kos tambahan bagi mengelakkan untuk memberi latihan semula. Konteks graduan mengikut keperluan dan kehendak industri adalah graduan yang berkualiti dari segi keterbukaan menerima idea baru yang kemudiannya menggunakan idea-idea tersebut untuk menyelesaikan masalah pada masa kini mahupun masa depan (Khairul Bariyah dan Nurul As'shikin, (2018). Menurut Kamarul dll. (2017), beliau bersetuju bahawa pendidik perlu mengakui bahawa kemahiran generik adalah keperluan kebahagiaan dan kejayaan pelajar untuk mempertingkatkan produktiviti bagi kejayaan mereka di dalam masyarakat. Oleh itu, adalah penting pendidik berusaha dan berperanan supaya kemahiran generik ini dapat dikekalkan dan dipertingkatkan oleh pelajar. Oleh sebab itu, pihak Institusi Pengajian Tinggi telah mengambil pelbagai langkah untuk membangunkan inisiatif yang dapat membantu para pelajarnya kekal cemerlang di dalam akademik melalui penguasaan kemahiran generik yang baik. Oleh hal yang demikian, apa sahaja inisiatif yang berpotensi untuk membantu para pelajar di dalam pembelajaran berkesan sewajarnya diberi peluang bagi mendapatkan sokongan untuk mengetahui keberkesannya dan selanjutnya dapat dilaksanakan. Kewajaran ini berpaksikan kepada keperluan pembangunan negara yang bersandarkan kepada tenaga kerja mahir.

Jadual 5. Analisa Bahagian Kedua Instrumen (Pandangan Terhadap Potensi Pengelasan Tahap Kesukaran Pembelajaran)

Item	Skor min	Tahap
Pengelasan ini memudahkan untuk mengenal pasti kursus, topik dan subtopik yang sukar dan mudah	4.80	Sangat setuju
Pengenalpastian kursus, topik dan subtopik sama ada sukar atau mudah dapat membantu saya untuk perancangan masapembelajaran	4.68	Sangat setuju
Pengenalpastian kursus, topik dan subtopik sama ada sukar atau mudah dapat membantu saya untuk membuat perancangan persediaan mengulangkaji	4.52	Sangat setuju

Pengelasan ini membantu untuk pemilihan pendaftaran kursus-kursus dalam satu semester	4.24	Setuju
Pengelasan ini meningkatkan keyakinan untuk mempertingkatkan pencapaian akademik	4.32	Setuju
Pengelasan ini memberi nilai tambah sebagai alatan sokongan kepada proses pengajaran dan pembelajaran	4.62	Sangat setuju
Pengelasan sebegini diperlukan sebagai panduan pembelajaran kepada pelajar	4.84	Sangat setuju

Kesimpulan

Tinjauan ini dilakukan bertujuan untuk melihat potensi pengelasan tahap kesukaran pembelajaran sebagai alatan sokongan di dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Dalam erti kata lain, sekiranya inisiatif ini berpotensi tinggi, langkah berikutnya adalah memantau keberkesanannya sebelum diguna pakai secara meluas. Tinjauan menunjukkan bahawa inisiatif ini boleh memasuki fasa pemantauan keberkesanan memandangkan pendapat para responden yang majoritinya bersetuju. Justeru itu, pengelasan ini dapat dibangunkan sejajar bagi mencapai objektifnya yang membawa kepada potensinya sebagai alatan sokongan yang berkeupayaan untuk memberi manfaat kepada pencapaian akademik pelajar. Jika sebelum ini, pe labelan kesukaran hanya tertumpu kepada kursus sahaja dan bersifat subjektif iaitu merujuk kepada persepsi para pelajar yang pernah mengambil kursus tersebut terlebih dahulu tetapi kini melalui pengelasan kesukaran ini, bukan sahaja kursus dapat dilabelkan tetapi juga topik dan subtopik, disamping pelabelan bersifat objektif yang mengambil kira analisa data selain dari persepsi. Pengelasan yang dahulunya umum telah diubah kepada lebih terperinci di mana ini merujuk kepada pelabelan yang tidak hanya khusus terhadap kursus tetapi diperluaskan untuk topik dan subtopik serta pelabelan mudah dan sukar kepada beberapa klasifikasi tahap kesukaran.

Cadangan untuk Masa Hadapan

Maklumat yang terperinci ini akan membantu pelajar untuk membuat persediaan pembelajaran yang lebih berkesan. Diharapkan usaha kecil ini akan dapat mencetuskan usaha yang lebih besar di dalam membantu pencapaian akademik dan penguasaan kemahiran generik para pelajar pada masa hadapan. Apa yang penting adalah usaha yang berterusan dalam menghasilkan graduan yang berkualiti di Institusi Pengajian Tinggi. Hal ini demikian kerana, graduan yang berkemahiran tinggi merupakan aset negara.

Sumbangan Penulis

Penulis mengesahkan tiada sebarang konflik kepentingan di dalam penulisan artikel ini. Penulis pertama merangka dan menyumbang penulisan di bahagian analisa dapatan dan perbincangan, penulis kedua menyumbang kepada kaedah dan pengumpulan data, format artikel dan penghantaran artikel, manakala penulis ketiga bertanggungjawab terhadap pengenalan, kesimpulan, abstrak dan rujukan.

Penghargaan

Terima kasih kepada Pusat Pengajian Kejuruteraan Awam, UiTM Kampus Pasir Gudang dan semua responden yang terlibat di dalam kajian tinjauan ini.

Rujukan

- Abdul Hair, A., Zaimah, R., & Izzurazlia, I. (2012). Faktor tarikan pelajar siswazah antarabangsa ke universiti penyelidikan di Malaysia. *Geografia: Malaysian Journal of Society* 8(6), 32-41.
- Ahmad Rizal, M., Malyia, A.A.A., Abdul, R. A. R., Mohamad Zaid, M., & Yahya, B. (2008). Kemahiran employability bagi memenuhi keperluan industri. *Prosiding dalam Seminar Kemahiran Insaniah dan Kesejahteraan Sosial*, 385-392.
- Aini Nurasyidah. (2022). Aplikasi inovasi Q-Track Kit dalam proses pengajaran dan pembelajaran bagi modul teoritikal. *International Journal of Advanced Research in Future Ready Learning and Education* 27(1), 20-29.
- Azilawati, H., & Nurul Syuhada, S. (2020). Kajian keberkesanan aplikasi JKAPTSB_OVERVIEW_APP di Jabatan Kejuruteraan Awam, Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah. *Jurnal Kejuruteraan, Teknologi dan Sains Sosial* 3(1), 1-11.
- Fazilah, M. O., Rozita, A. M. & Riska, M. (2020). Perspektif mahasiswa terhadap faktor pengangguran siswazah di Malaysia. *Prosiding dalam Persidangan Antarabangsa Sains Sosial dan Kemanusiaan Ke-5*, 609-620.
- Hasrina, A., Wan Nor Syazwani, W. O. & Nur Shuhadah, M. (2020). Kajian keberkesanan produk inovasi Multipurpose Foldable Drawing Desk 2.0 (MFDD 2.0) sebagai alat bantu dalam PDP. *Prosiding dalam Seminar Pembelajaran Sepanjang Hayat Peringkat Kebangsaan*, 46-53.
- Herlina, J., Irma Wani, O., Norazah, M. S., Muhammad Safuan, Y. & Hasbullah, A. (2018). International student destination choice: Institutional influence. *Labuan eJournal of Muamalat and Society* 12, 139-147.
- Irma Wani, O., Muhammad Safuan, Y., Siti Aidah, L., Romzi, A., Abang Mohd Razif, A. M. & Mohd Kamal, M. S. (2020). Adaptasi kemandirian dan kelestarian prestasi akademik pelajar antarabangsa universiti awam Malaysia. *International Journal of Law, Government and Communication* 5(21), 138-159.
- Kamarul, M. S., Farah, M., Hasnah, A., Manoriza, A. M., & Zairiniah, M. S. (2017). Kemahiran generik dan pencapaian akademik dalam kalangan guru pelatih di Institut Pendidikan Guru Malaysia. *Jurnal Pendidikan Malaysia* 42(1), 69-75.
- Khairul Bariyah, M., & Nurul As'shikin, R. (2018). Cabaran dalam menghadapi dunia pekerjaan: Perspektif majikan terhadap graduan kolej komuniti. *Prosiding dalam 5th International Conference on Human Sustainability*, 302-313.
- Mohammad Aziz Shah, M. A., Fauziah, M. S., Abdul Malek, A. R., Syed Sofian, S. S., Mohammad Nasir, B., & Muhammad Bazlan, M. (2014). Analisis statistik kesahan dan kebolehpercayaan soal-selidik skala konsep sendiri multidimensi (SKKM). *Jurnal Psikologi Malaysia* 28(1), 12-35.
- Nor Zamira, O., Mastura, R., & Noradilah, S. (2017). Persepsi industri terhadap penguasaan ilmu dan kemahiran generik dalam kalangan pelajar latihan industri politeknik. *Jurnal Liga Ilmu Serantau* 1, 60-67.
- Norani, M. N., & Sazalie, S. (2010). Penerapan kemahiran generik dalam proses pengajaran dan pembelajaran di Kolej Yayasan Sabah. *Jurnal Pendidikan Sosiologi* 1 (19), 23-41.
- Nur Rahimah, A. R. (2017). Persepsi pelajar tahun akhir Universiti Utara Malaysia terhadap masalah pengangguran. *Projek Ilmiah Sarjana Muda Ekonomi (Kepujian)*. Kedah, Malaysia: Universiti Utara Malaysia.
- Ooi, W. Y., Abdul Razaq, A. & Shakila, C. D. (2022). Keberkesanan didik hibur terhadap empati sejarah dalam kalangan murid tahun empat di Daerah Kota Setar, Kedah. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities* 7(3), 1-20.
- Rahimah Shahar. (2006). Pembangunan laman web sebagai media pengajaran di Politeknik Port Dickson: Topik garis imbas. Tesis Sarjana Universiti Kebangsaan Malaysia. Selangor, Malaysia: Universiti Kebangsaan Malaysia.