

Issue and Challenge for Vocational Teaching Quality in the Vocational College Lecturers: A Systematic Review

Isu dan Cabaran Kualiti Penyampaian Pengajaran Bidang Vokasional dalam Kalangan Pensyarah Kolej Vokasional: Satu Ulasan Sistematik

Muhamad Hafidz Mohd Yusof*, Mahyuddin Arsat, Nor Fadila Amin, Adibah Abdul Latif

Sekolah Pendidikan, Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Teknologi Malaysia, 81310 UTM Johor Bahru, Johor, Malaysia

*Corresponding author: mhafidz27@live.utm.my

Article history: Received: 01 January 2020 Received in revised form: 09 February 2020 Accepted: 02 March 2020 Published online: 26 August 2020

Abstract

Based on demand for professional labor and the growing economy, the Technical and Vocational Education (TVET) system has been transformed into a system that works to develop and equip individuals with current technical skills based on industry demand. The government has undertaken various efforts to strengthen the field of Technical and Vocational Education. Among the efforts undertaken was the transformation of the Technical and Vocational Education and Training (TVET) system. *Kurikulum Standard Kolej Vokasional (KSKV)* syllabus has been introduced to guide the teaching process at Vocational College. The KSKV was developed based on the latest industry requirements under the National Occupational Skill Standard (NOSS). *Jabatan Pembangunan Kemahiran (JPK)* is responsible for ensuring that the skills provided to students meet NOSS standards. However, there are issues and challenges faced in implementing the transformation, which is the level of knowledge and technical skills proficiency that lecturers have that is an important aspect of enabling educators to cope with growing technology. In line with the latest technological advances and industry demands, the issue that has begun among lecturers is the preparation of lecturers in terms of knowledge and technical skills related to the latest technologies updated in KSKV. This will further impact the quality of teaching delivery delivered by lecturers at Vocational College. Finally, the latest technical skills are essential to enable the teaching process delivered by the lecturers to be mastered by the students and thus produce qualified Vocational College graduates according to the latest industry employment standards.

Keywords: Transformation of Technical and Vocational Education and Training (TVET), Kurikulum Standard Kolej Vokasional (KSKV), Vocational College, National Occupational Standard (NOSS), Teaching Issue and Challenge, Teaching Quality

Abstrak

Selaras dengan kadar permintaan tenaga kerja profesional dan peningkatan ekonomi yang semakin meningkat, sistem Pendidikan Teknik dan Vokasional telah diperbaharui kepada aliran pendidikan yang berfungsi untuk mempersiapkan individu dengan kemahiran teknikal berpandukan permintaan industri pada masa ini. Pihak kerajaan telah menjalankan pelbagai usaha untuk memperkasakan bidang Pendidikan Teknik dan Vokasional. Antara usaha yang dilaksanakan ialah melakukan transformasi dalam sistem Latihan dan Pendidikan Teknikal dan Vokasional (TVET). Kurikulum Standard Kolej Vokasional (KSKV) telah dihasilkan untuk dijadikan panduan bagi proses pengajaran di kolej vokasional. KSKV yang digunakan sebagai panduan di Kolej Vokasional dibina berdasarkan kepada permintaan industri terkini berpandukan Standard Kemahiran Pekerjaan Kebangsaan (NOSS). Pihak Jabatan Pembangunan Kemahiran (JPK) bertanggungjawab dalam memastikan kemahiran-kemahiran yang dibekalkan kepada pelajar menepati standard yang dikeluarkan NOSS. Namun begitu terdapat isu dan cabaran yang dihadapi dalam melaksanakan transformasi tersebut iaitu tahap kompetensi kemahiran pengetahuan dan teknikal dimiliki pensyarah yang merupakan aspek terpenting dalam membolehkan para pengajar mengharungi teknologi yang semakin berkembang. Selari dengan kemajuan teknologi dan permintaan industri terkini isu yang mula timbul di kalangan pensyarah ialah persiapan pensyarah dari segi pengetahuan dan kemahiran teknikal berkaitan teknologi terkini yang dikemaskini di dalam KSKV. Seterusnya akan memberi kesan kepada kualiti penyampaian pengajaran yang disampaikan oleh pensyarah di Kolej Vokasional. Akhir sekali, kemahiran teknikal yang terkini amat penting bagi membolehkan proses pengajaran yang disampaikan oleh pensyarah dapat dikuasai oleh pelajar seterusnya menghasilkan graduan Kolej Vokasional yang berkemampuan mengikut standard pekerjaan industri terkini.

Kata kunci: Tranforamsi Latihan dan Pendidikan Teknikal dan Vokasional (TVET), Kurikulum Standard Kolej Vokasional (KSKV), Kolej Vokasional (KV), *National Occupational Standard (NOSS)*, Isu dan Cabaran Penyampaian Pengajaran, Kualiti Penyampaian Pengajaran

© 2020 Penerbit UTM Press. All rights reserved

■1.0 PENGENALAN

Menjelang abad ke- 21, selaras dengan kadar permintaan tenaga kerja profesional dan peningkatan ekonomi yang semakin meningkat, pendidikan dan latihan teknikal vokasional (TVET) telah diperkenalkan iaitu aliran pendidikan yang mampu untuk membentuk dan mempersiapkan individu mengenai kemahiran teknikal berbanding permintaan industri pada masa kini (Jalil, Noor dan Annas, 2015). Disebabkan arus permintaan industri yang sentiasa berkembang maju sistem pendidikan teknik dan vokasional telah dipertingkatkan untuk memenuhi tuntutan keperluan ekonomi. Secara asasnya Kolej Vokasional menawarkan dan mengutamakan latihan kemahiran berbanding pendidikan akademik. Tujuan Kolej Vokasional ini ditubuhkan adalah untuk mempersiapkan atau mendedahkan pelajar sebelum menceburi dunia pekerjaan sebagai salah satu langkah inisiatif kerajaan untuk meningkatkan bidang ekonomi dalam perindustrian di negara ini. Menurut Jabatan Pembangunan Kemahiran (2012) para graduan yang dilahirkan daripada aliran TVET berpotensi untuk diserap masuk kedalam bidang industri yang terdapat di Malaysia.

Sealiran dengan perubahan yang berlaku pada Pendidikan Teknik dan Vokasional kemahiran pengetahuan dan kemahiran teknikal pensyarah vokasional juga harus seiring dengan perubahan tersebut bagi melancarkan proses pengajaran dan pembelajaran. Menurut Jamaliah (2014) pensyarah yang berkualiti adalah seorang pensyarah yang kompeten dari aspek kemahiran, pengetahuan dan kepakaran yang terdapat pada diri mereka dan seterusnya membolehkan mereka untuk menyampaikan pengajaran yang berkesan. Selain itu, untuk membentuk kearah professional pensyarah elemen sikap, tingkahlaku dan disiplin diri juga harus dibentuk. Hal ini kerana untuk menghasilkan lebih ramai tenaga kerja yang mahir dan separa mahir, pensyarah hendaklah dibekalkan dengan kompetensi yang tinggi dari segi pengetahuan, kemahiran dan juga sikap. Seorang pensyarah itu dianggap pakar bidang sekiranya mampu menguasai bidang masing-masing terutamanya bidang teknologi yang sentiasa berkembang maju mengikut perubahan zaman (Syahirah, 2011).

■2.0 SOROTAN KAJIAN

Pendidikan Teknik dan Vokasional (PTV)

Pendidikan Teknik dan Vokasional (PTV) menurut Kamus Dewan (2000) bererti sebuah pengetahuan berkaitan dengan pembuatan barang-barang hasil industri seperti jentera, kenderaan dan bangunan manakala bagi maksud pendidikan vokasional ialah pendidikan amali yang mengkhususkan kepada kemahiran yang perlu ada untuk sesebuah pekerjaan. Sedia maklum menjelang abad ke-21 pelbagai perubahan teknologi telah berlaku dan berkembang terutamanya dalam bidang perindustrian. Terdapat beberapa langkah telah diambil dalam mencapai taraf negara yang maju seperti menambahkan tenaga kerja dalam bidang teknik dan vokasional. Bidang Pendidikan Teknik dan vokasional merupakan asas kepada pembangunan industri kerana setiap negara memerlukan tenaga kerja yang berketerampilan di bidang tersebut. Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (2013-2025) menyatakan kerajaan memerlukan lebih banyak keperluan tenaga kerja mahir dan separa mahir seperti hasrat kerajaan dalam memperkasakan TVET. Unit Pembangunan Ekonomi, Jabatan Perdana Menteri (UPE, 2010) mentakrifkan konsep tenaga kerja berdaya saing adalah pekerja yang lengkap dengan kemahiran untuk mengharungi cabaran permintaan pekerjaan yang menghadapi arus perubahan era moden. Menurut Kamarul (2013) dalam usaha merealisasikan keperluan tenaga kerja yang berdaya saing, sistem pendidikan di Kolej Vokasional hendaklah mematuhi sistem yang efisien, fleksibel, mudahhcara dan menyokong proses tranformasi ekonomi negara berbanding Model Baru Ekonomi.

Penyampaian Pengajaran Pensyarah Kolej Vokasional

Seiring dengan pengenalan terhadap tranformasi dalam Latihan dan Pendidikan Teknikal dan Vokasional (TVET) yang telah dipantau oleh Jabatan Pembangunan Kemahiran (JPK), Kementerian Sumber Manusia, rangka kurikulum di sekolah aliran teknik dan kolej vokasional juga turut berubah bagi merealisasikan transformasi ini. Perubahan kurikulum tersebut adalah dengan adanya panduan Kurikulum Standard Kolej Vokasional (KSKV) dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Kurikulum Standard Kolej Vokasional (KSKV) merupakan panduan yang digunapakai dalam proses pengajaran dan pembelajaran di Kolej Vokasional. KSKV ini digubal dengan panduan dan pematuhan kepada Kenahiran Pekerjaan Kebangsaan (NOSS) di bawah akta Pembangunan Kemahiran Kebangsaan 2006 (akta 652) dan akta agensi Kelayakan Malayasia (akta 679). Hal ini untuk memastikan sijil dan diploma yang diberikan oleh Kolej Vokasional setaraf dengan institusi pendidikan vokasional yang lain dan diiktiraf industri (DPK, 2017). Penekanan kepada subjek amali sehingga lapan puluh peratus (70%) dan dilaksanakan berdasarkan *Outcome Based Education* (OBE) telah menjadikan Kolej Vokasional tempat yang sesuai untuk tujuan pembelajaran amali bagi pelajar KSKV. Pihak Jabatan Pembangunan Kemahiran (JPK) bertanggungjawab dalam memastikan kemahiran-kemahiran yang dibekalkan kepada pelajar menepati standard yang dikeluarkan NOSS. Panduan daripada NOSS akan sentiasa bertukar mengikut kehendak industri semasa termasuklah kepada pengenalan kepada industri dan kemahiran yang terbaru. Sehubungan dengan itu, kemahiran-kemahiran yang terkini ini perlu dikemaskini pada silibus pembelajaran Kolej Vokasional bagi membolehkan lepasan pelajar menepati standard dan menjadikan mereka relevan untuk berada pada industri berdasarkan bidang masing-masing.

Jelas dengan tranformasi tersebut, para pensyarah dikehendaki bersedia dengan kemahiran pengetahuan dan kemahiran teknikal yang terkini selaras dengan permintaan daripada KSKV. Hal ini untuk memastikan proses pengajaran yang disampaikan oleh tenaga pengajar menjadi lebih berkesan dan mudah untuk difahami seterusnya dapat melahirkan para graduan yang kompeten dari aspek kemahiran. Namun begitu, permasalahan mula timbul berikutan silibus KSKV sentiasa diperbaharui mengikut standard yang ditetapkan oleh NOSS. Menurut Jamaliah (2014) pensyarah-pensyarah menghadapi kesukaran untuk mengajar kerana silibus atau standard KSKV yang terdapat pada subjek amali mengandungi sukatan teknologi yang terkini atau maju mengikut perubahan zaman berbanding dengan sukatan mata pelajaran vokasional (MPAV) yang mempunyai kandungan teknologi yang terdahulu. Selain itu selari juga dengan kajian Raja et.al (2014) meneliti laporan daripada Rancangan Malaysia Ke-11 dalam rancangan 9 menyatakan bahawa pensyarah dalam bahagian TVET masih kurang dari segi kemahiran dan pendedahan kepada industri dan seterusnya menghalang pada persiapan menepati permintaan industri terkini Oleh yang demikian, kualiti penyampaian pengajaran mengajar akan menjadi terbantut kerana para pengajar

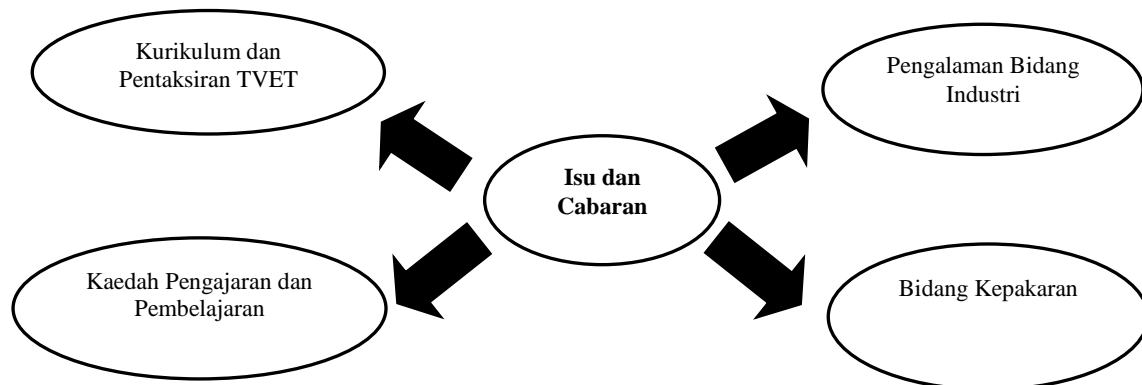
akan kurang dari segi ilmu pengetahuan, ilmu kemahiran dan juga keyakinan diri untuk mengajar. Seseorang pensyarah itu tidak boleh mengajar sekiranya beliau tidak berkemampuan untuk menguasai mata pelajaran mereka (Haberman, 1995).

■3.0 METODOLOGI

Kertas konsep ini bertujuan untuk mengenalpasti isu dan cabaran yang dilalui oleh pensyarah Kolej Vokasional dalam aspek kualiti penyampaian pengajaran. Kajian ini dijalankan dengan menganalisis sebanyak 10 artikel/jurnal dan tesis bagi mendapatkan hasil kajian. Kata kunci yang digunakan untuk mendapatkan jurnal/artikel dan tesis ialah “isu dan cabaran TVET”, “kualiti pengajaran pensyarah”, “keberkesanan pengajaran pensyarah” dan “tahap kompetensi pensyarah”. Jurnal/artikel dan tesis yang dirujuk dimuat turun daripada sumber dalam talian e-jurnal, *Scopus*, *Google Scholar* dan *Mendeley*. Kaedah analisis dokumen telah digunakan bagi mendapatkan hasil kajian. Kaedah *meta-analysis* jenis induktif diadaptasi bagi menentukan *word analysis frequency* berdasarkan kata kunci yang telah ditetapkan.

■4.0 DAPATAN KAJIAN

Pelbagai usaha yang telah dilaksanakan pihak kerajaan dalam memperkasakan bidang TVET untuk menagani cabaran abad ke- 21. Namun begitu dalam merealisasikan sesebuah inovasi kurikulum peranan pensyarah merupakan tujang utama bagi perubahan tersebut. Menurut Jamaliah (2014) seorang pensyarah yang bertanggungjawab dalam menyampaikan kurikulum harus mempunyai pengetahuan yang mencukupi bagi membolehkan mereka bergelar seorang pendidik. Kesediaan pensyarah vokasional merupakan aspek terpenting di dalam sesebuah proses pengajaran terutamanya kursus amali atau vokasional. Persoalannya ialah apakah isu dan cabaran yang dilalui oleh tenaga pengajar dalam menyampaikan sesi pengajaran dan pembelajaran di dalam kelas. Terdapat 4 isu dan cabaran yang telah dikenalpasti daripada kajian yang mampu untuk memberi kesan kepada kualiti penyampaian pengajaran pensyarah Kolej Vokasional. Rajah 1 dibawah menunjukkan 4 isu dan cabaran kualiti penyampaian pengajaran pensyarah yang telah dikenalpasti.



Rajah 1 Isu dan Cabaran Kualiti Penyampaian Pengajaran Pensyarah

■5.0 DAPATAN KAJIAN

Pengalaman Bidang Industri

Isu pengalaman tenaga pengajar merupakan aspek yang mampu memberi kesan kepada kualiti penyampaian pengajaran pensyarah Kolej Vokasional. Bagi tenaga pengajar yang ditugaskan untuk mengajar kursus yang mempunyai bidang teknikal dan vokasional faktor pengalaman merupakan aspek utama bagi menentukan tahap kualiti penyampaian pengajaran tenaga pengajar. Menurut Jalil, Noor dan Annas (2015) mempunyai pengalaman bekerja di sektor industri merupakan suatu kelebihan kepada pengajar. Hal ini kerana sekiranya tenaga pengajar kurang berpengalaman dalam sektor industri maka proses untuk menyampaikan pengetahuan dan kemahiran teknikal sukar untuk dilaksanakan kerana pensyarah kurang pengalaman mengenai keperluan industri terkini.

Cabaran terpenting yang perlu dihadapi dan diberi perhatian ialah untuk melahirkan pensyarah yang mempunyai pengalaman dalam bidang industri. Para pensyarah yang ditugaskan untuk mengajar kursus teknologi di Kolej Vokasional perlu mempunyai pengetahuan dan informasi mengenai bidang industri diluar bagi membolehkan mereka sentiasa mutakhir dengan permintaan industri terkini. Menurut Dadang dan Ilhamdaniah (2013) pensyarah teknik dan pensyarah Kolej Vokasional tidak mempunyai pengetahuan dan kemahiran yang selari dengan perkembangan terkini yang terdapat di bidang industri. Oleh itu, latihan bersama industri perlu diterapkan bagi memastikan tenaga pengajar tidak ketinggalan dalam arus perubahan di industri (Mohamad et.al, 2009). Selain itu, pendedahan kepada industri yang sentiasa berterusan mampu merapatkan jurang kompetensi yang dimiliki tenaga pengajar. Hal ini kerana terdapat hubungan diantara keberkesanan sesebuah pengajaran dengan tahap kompetensi yang dimiliki oleh tenaga pengajar. (Kamaruddin et.al, 2010).

Bidang Kepakaran

Menurut Haslina et.al (2017) pensyarah terbahagi kepada dua kategori berdasarkan kelayakan ikhtisas. Pensyarah mengikut opsyen ialah pensyarah yang mendapat latihan ikhtisas dalam sesuatu bidang dan mengajar subjek yang berkaitan manakala pensyarah bukan opsyen pula mengajar subjek berlainan daripada kelayakan ikhtisas. Proses penyampaian pengajaran juga bergantung kepada opsyen yang dimiliki pensyarah dan latar belakang akademik yang dimiliki. Hal ini merupakan satu cabaran yang besar sekiranya pensyarah bukan opsyen diberikan tanggungjawab untuk mengendalikan pengajaran kemahiran teknikal kerana mereka memiliki latar akademik dan opsyen yang berbeza. Menurut Roslan (2014) pensyarah-pensyarah yang mengajar diluar bidang opsyen pendidikan teknikal akan menghadapi masalah dalam menguasai bidang kemahiran teknikal.

Sekiranya tenaga pengajar yang mengajar aliran kemahiran di Kolej Vokasional terdiri daripada pensyarah yang berbeza bidang kepakaran maka proses pengajaran yang diberikan juga tidak dapat disampaikan dengan lancar. Hal ini berikutan, mereka akan merasa bimbang dan kurang yakin kerana tidak dapat menguasai secara mendalam dengan subjek yang mereka perlu sampaikan kepada pelajar (Roslan, 2014). Oleh itu, tahap kompetensi bagi pensyarah bukan opsyen dan berbeza bidang kepakaran perlu dilaksanakan kerana ia mampu memberikan kesan kepada tahap kualiti penyampaian pengajaran mereka.

Kurikulum dan Pentaksiran TVET

Pendidikan TVET merupakan sebuah aliran pendidikan yang mengutamakan kemahiran teknikal dan juga vokasional. Erti kata lain TVET membenarkan pelajar untuk mempelajari sesuatu bidang pekerjaan dengan berpandukan standard yang telah ditetapkan oleh pakar bidang bagi pekerjaan tersebut. (Noorazman et.al, 2013). Oleh yang demikian kurikulum yang diterapkan dalam pembelajaran aliran ini ialah bercirikan CBE (*Competency Based Education*) dan sistem modular bagi memastikan bahawa para pelajar dapat menguasai sesuatu tugas dengan kompeten sebelum berpindah kepada tugas yang baharu (Faridah et.al, 2014). Namun begitu kurikulum dan pentaksiran di Kolej Vokasional juga berorientasikan peperiksaan. Isu yang mula timbul ialah percanggahan kurikulum dimana akan memberi kesan kepada tahap kualiti penyampaian pengajaran pensyarah. Menurut Jalil, Noor dan Annas (2015) kurikulum yang berkonsepkan penlibatan industri harus diterapkan berbanding kurikulum yang bercirikan peperiksaan. Seharusnya satu pembelajaran yang fokus kepada pengalaman di industri dilaksanakan berbanding pembelajaran teori yang mengfokuskan kepada peperiksaan.

Seharusnya kurikulum TVET hanya mengfokuskan kepada satu kurikulum yang mampu memberi impak kepada pelajar. Kurikulum TVET dianggap berjaya apabila mampu menghasilkan para graduan yang mempunyai kemahiran teknikal selari dengan keperluan industri semasa (Jalil, Noor dan Annas, 2015). Untuk melahirkan tenaga kerja yang kompeten serta berkualiti penghasilan kurikulum yang seimbang dan mengikuti keperluan semasa adalah perlu dilaksanakan (Mustafa et.al, 2011). Oleh itu, mengfokuskan kepada satu kurikulum yang seimbang dapat memberi kesan kepada kualiti penyampaian pengajaran tenaga pengajar dan seterusnya dapat menghasilkan graduan yang kompeten.

Kaedah Pengajaran dan Pembelajaran

Cabaran utama dalam bidang TVET adalah melahirkan keluaran pelajar yang mempunyai kualiti yang tinggi dan memenuhi aspirasi falsafah pendidikan negara. Isu ini adalah sebuah cabaran yang perlu dilalui oleh pensyarah teknikal hal ni kerana seperti yang sedia maklum bahawa pendidikan TVET merupakan suatu aliran yang menekankan kepada pendidikan amali. Oleh yang demikian, tugas pendidik adalah memastikan matlamat falsafah pendidikan kebangsaan tercapai dengan menyampaikan kaedah pengajaran secara kreatif di dalam bilik darjah (Nurul, Rohana dan Amirmuddin, 2011). Proses pendidikan yang berkesan seharusnya mampu untuk melahirkan individu yang dapat mengenal hakikat dan berusaha mencari kebenaran. Namun begitu pengajaran yang disampaikan di Kolej Vokasional bekonsepkan pengajaran amali dan teknikal jadi agak sukar untuk menjana elemen yang sedemikian. Oleh itu, tenaga pengajar harus bijak menyampaikan kaedah pengajaran secara aktif dalam memastikan pelajar dapat mengenal hakikat diri dan mencari kebenaran pada tahap yang tertinggi (Nurul, Rohana dan Amirmuddin, 2011).

Selain itu, isu dan cabaran lain yang timbul ialah tanggungjawab Kolej Vokasional dalam menghasilkan pelajar yang berkemahiran sesuai dengan perubahan teknologi semasa serta keperluan industri. Para pensyarah kebiasaannya menjalan proses pengajaran hanya berteraskan silibus dan pengajaran itu sendiri seterusnya mengakibatkan proses pembelajaran berlaku secara dasar sahaja (Yahya dan Lailinanita, 2012). Seharusnya para pelajar perlu dilatih untuk bersedia dengan kemahiran yang selari dengan kehendak industri dan bukan hanya fokus kepada isi kandungan semata-mata. Oleh yang demikian seharusnya kaedah pembelajaran berasaskan projek melalui TVET dilaksanakan kerana kaedah ini mampu menambahkan kualiti graduan dan menarik minat industri terhadap para graduan keluaran Kolej Vokasioanl. Kaedah pembelajaran ini direkabentuk berasaskan kepada kepada sistem sebenar yang wujud di sektor industri (Jalil, Noor dan Annas, 2015). Melalui pelaksanaan kaedah ini pelajar akan lebih mengaplikasikan pengetahuan dan kemahiran teknikal untuk menyelesaikan masalah melalui projek dan tidak bergantung kepada pengajaran isi kandungan sahaja.

6.0 KESIMPULAN

Peranan pensyarah merupakan antara salah satu faktor terpenting dalam menyampaikan sesebuah ilmu pengetahuan dan kemahiran kepada pelajar. Ini selari dengan tugas pensyarah yang merupakan tunjang utama di dalam proses pengajaran dan pembelajaran itu berlangsung. Oleh itu, kompetensi yang dimiliki pensyarah dari aspek pengetahuan, kemahiran teknikal dan sikap sangat kritikal kerana akan memberi kesan kepada kualiti penyampaian pengajaran yang dimiliki oleh pensyarah Kolej Vokasional. Sehubungan dengan itu, sangatlah wajar bagi pihak-pihak yang terlibat seperti pihak kementerian, institusi pendidikan dan tenaga pengajar berganding bahu bagi mengenalpasti lebih mendalam punca isu dan cabaran ini terjadi dan seterusnya dapat mengangani permasalahan yang terjadi dengan lebih berkesan. Sekiranya isu dan cabaran yang telah dinyatakan berjaya untuk diselesaikan maka proses pengajaran yang disampaikan juga akan lebih efektif dan seterusnya menghasilkan graduan yang berkemampuan mengikut standard pekerjaan permintaan industri terkini.

Rujukan

- Abd Samad, N., Tuan Ahmad, T. A., Ismail, A., Amiruddin, M. H., & Mohd Nor, S. N. F. (2017). Kerangka Pembelajaran Berasaskan Proses Kerja Kurikulum Standard Kolej Vokasional (KSKV) Diploma Vokasional Malaysia. *Online Journal for TVET Practitioners*, 2, 2 (Sep, 2017).
- Dadang Kurnia & Ilhamdaniah (2013). Post Study Pre-Service Practical Training Programme for TVET Teacher Students. *TVET@Asia*, 1, 1-17.
- Faridah, Widad, H.I. Ismail & Zainudin (2014). Isu dan Cabaran Pelaksanaan Pendidikan Asas Vokasional (PAV) di Sekolah Menengah Harian, *Malaysia.Teaching and Learning in The 21st Century: Challenges for Lecturers and Teachers* (PDE2104).
- Haberman, M. (1995). *Star Teachers Of Children In Poverty*. Kappa Delta Pi International Honor Society in Education, 60, West Lafayette, Indiana
- Haslina, N.S.Zakaria, M. Izzudin, Julia & M. Salihin (2017). Hubungan Cabaran Guru Bukan Opsyen, Kurikulum Dan Iklim Sekolah Dalam Pengajaran Bahasa Arab Di Beberapa Sekolah Rendah Agama Jais Daerah Hulu Langat Selangor. *Seminar Kebangsaan Isu-isu Pendidikan* (ISPEN2017).
- Jamaliah Jamaludin (2014). *Kesediaan Guru Kolej Vokasional Dalam Pengajaran Amali Teknologi Elektronik di Negeri Pahang*. Tesis Sarjana. Universiti Tun Hussein Onn.
- JPK. (2013). *Memartabatkan Bangsa Berkemahiran Melalui Pertandingan*. Jabatan Pembangunan Kemahiran, Putrajaya.
- Kamaruddin, W., Wan, N., Ibrahim & Sani, M. (2010). Lecturer Efficacy, Professional and General Competencies of Malaysian Polytechnic Technical Lecturers. *Engineering Education and Research in Higher Education*, June 2010.
- Kamus Dewan (2000). *Kamus Dewan Edisi Kedua*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa Dan Pustaka.
- KPM. (2012). *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025*. Kementerian Pendidikan Malaysia, Putrajaya.
- KPM (2017). *Dasar Pendidikan Kebangsaan*. Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan. Putrajaya.
- M.J. Ahmad, N.H Jalani & A.A. Hasmori (2015). TVET di Malaysia: Cabaran dan Harapan. *Seminar Kebangsaan Majlis Dekan-Dekan Pendidikan Awam 2015*
- Mohd Kamarul Afandi Bin Mohd Salleh (2013). *Pelaksanaan Program Kerjasama Institusi Industri Di Politeknik Melinau Melaka*. Tesis Sarjana Universiti Tun Hussein Onn.
- Mohamad, M. M., Razali, C., & Abd Jalil. (2009). The Need Of Lifelong Learning for Instructors in Vocational Training Institutions. *International Conference on Teaching and Learning in Higher Education 2009*.
- Mustafa, M. Z., Buntat, Y., Salleh, K. M., Madar, A. R., Maznor, M. (2011). Kompetensi Interpersonal Dalam Kalangan Mahasiswa Universiti Berdasarkan Kepada Model Human Resource Development (HRD) Practice McLagan. *Journal of Human Capital Development*, 4, 1-40.
- N.N. Abu Bakar, Rohana & Amirmudin (2011). Cabaran-cabaran dalam Pendidikan Teknik dan Vokasional dalam Membangunkan Sumber Manusia. *Journal of Edupres*, 1 (September), 159-164.
- Raja Rosly, R. N., Hussin, H., Sidek, S., & Jiea, P. Y. (2019). Malaysian TVET Lecturer and Industrial Training Through National Occupational Standard Skills. *Humanities & Social Sciences Reviews*, 7(2), 212-219
- Roslan Hassan (2014). *Kompetensi Guru Bukan Opsyen yang Mengajar Kemahiran Teknikal di Kolej Vokasional Negeri Pahang*. Tesis Sarjana. Universiti Tun Hussein Onn.
- S. Syahirah (2011). Transformasi PTV: Kesediaan Guru-guru Vokasional Terhadap Pelaksanaan Kolej Vokasional KPM dari Aspek Tahap Kemahiran. *Persidangan Kebangsaan Penyelidikan dan Inovasi dalam Pendidikan dan Latihan Teknik dan Vokasional*.
- Unit Perancang Ekonomi. (2010). *Rancangan Malaysia Kesepuluh 2010-2015*. Jabatan Perdana Menteri. Putrajaya
- Yahya & Lailanita (2012). Inovasi Pengajaran dan Pembelajaran dalam Kalangan Guru-guru Teknikal di Sekolah Menengah Teknik dari Perspektif Guru. *Journal of Technical, Vocational & Engineering Education*, 6(June), 44-58.