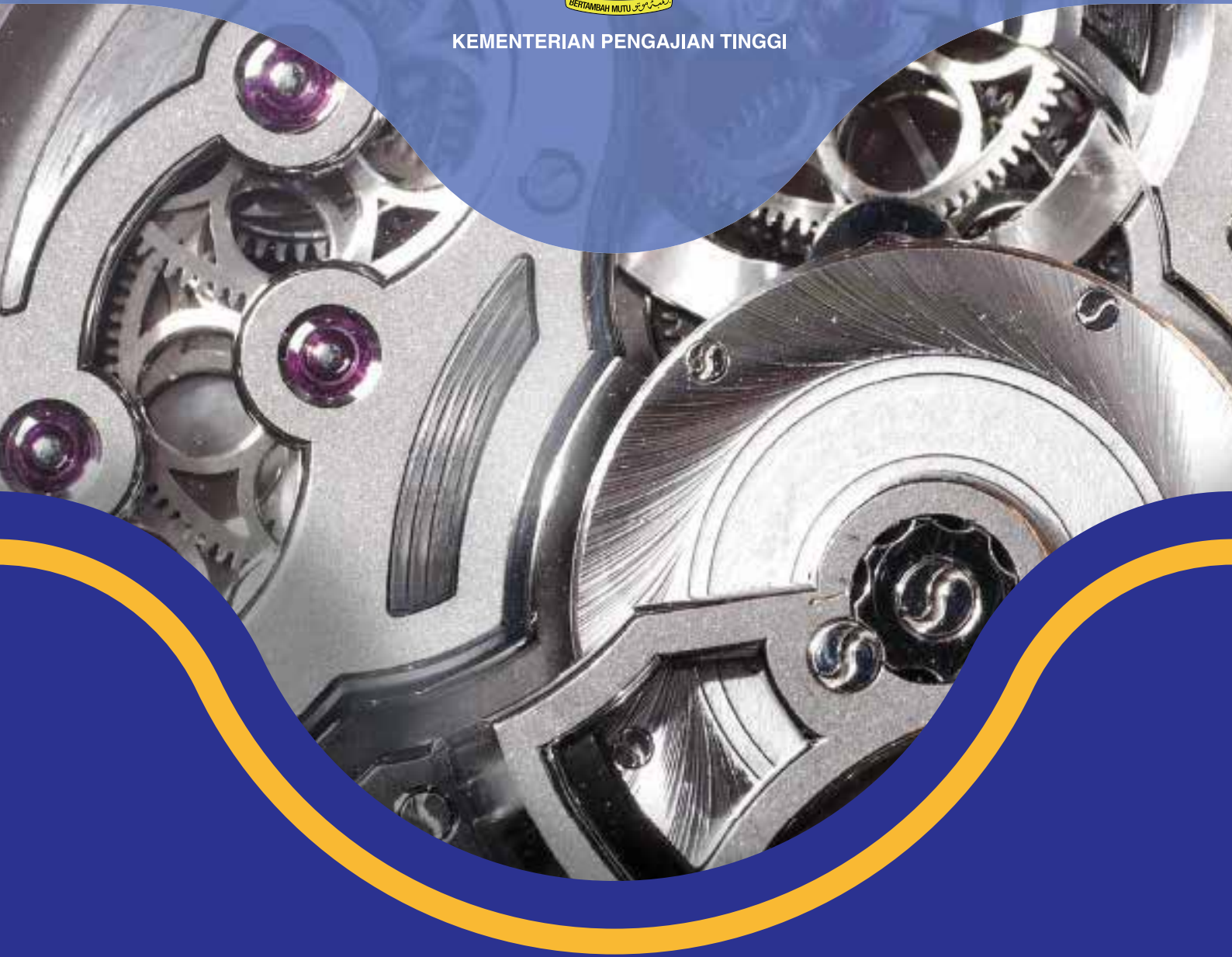


KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI



PEMERKASAAN TVET DI MALAYSIA

SATU TINJAUAN

Terbitan 2020

© Kementerian Pengajian Tinggi

Hak Cipta Terpelihara. Tidak dibenarkan mengeluarkan mana-mana bahagian artikel, ilustrasi dan isi kandungan buku ini dalam sebarang bentuk dan dengan cara apa-apa jua sama ada secara elektronik, fotokopi, mekanik, rakaman atau cara lain sebelum mendapat kebenaran bertulis daripada Ketua Pengarah, Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti, Kementerian Pengajian Tinggi, Aras 5, Galeria PJH, Persiaran Perdana, Presint 4, 62100 Putrajaya.

Sebarang cadangan, strategi dan inisiatif dalam tinjauan ini tidak melambangkan pendirian dan dasar mana-mana jabatan, agensi dan kementerian.

ISBN 978-967-2243-78-6

TERBITAN:

Unit Dasar
Bahagian Koordinasi TVET
Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti
Kementerian Pengajian Tinggi
Aras 7, Galeria PJH,
Persiaran Perdana,
Presint 4, 62100 Putrajaya.



KANDUNGAN

KATA ALU-ALUAN	5
SIDANG REDAKSI	8
PROSES PENYEDIAAN	11
RINGKASAN EKSEKUTIF	12
BAB 1: TVET DI MALAYSIA	11
1.1 Pengenalan	13
1.2 Senario TVET Malaysia	16
1.3 Ekosistem TVET Malaysia	18
BAB 2: ISU DAN CABARAN PEMERKASAAN TVET	23
2.1 Fokus 1: Governan	25
2.2 Fokus 2: Industri	28
2.3 Fokus 3: Kualiti	31
2.4 Fokus 4: Pembiayaan	35
2.5 Fokus 5: Penjenamaan	39
BAB 3: CADANGAN STRATEGI PEMERKASAAN TVET	43
3.1 Fokus 1: Governan	45
3.2 Fokus 2: Industri	50
3.3 Fokus 3: Kualiti	56
3.4 Fokus 4: Pembiayaan	60
3.5 Fokus 5: Penjenamaan	65
PENUTUP	70
RUJUKAN	71
GLOSARI	72





YB Dato' Dr. Noraini Ahmad
Menteri Pengajian Tinggi

“

Aliran pendidikan TVET akan diangkat sebagai aliran pendidikan pilihan utama pelajar melalui pemantapan penjenamaan, peningkatan kualiti kurikulum, peningkatan kolaborasi dengan industri, pemantapan tadbir urus dan pelestarian sistem pembiayaan kepada graduan TVET.

”

Petikan ucapan YB Menteri Pendidikan
Persidangan Meja Bulat Majlis Penasihat Industri (IAC),
Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti pada 10 September 2020



YBhg. Ts. Dr. Mohammad Naim bin Yaakub
Ketua Pengarah
Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti

Assalamualaikum dan salam sejahtera

Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional (TVET) amat penting untuk memacu pembangunan negara bagi melahirkan modal insan yang berkemahiran tinggi dalam bidang teknikal dan vokasional. Demi kelestarian negara, maka Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti mengambil inisiatif untuk menerbitkan buku *Pemeriksaan TVET di Malaysia Satu Tinjauan* (Edisi 2019) yang mengandungi kepentingan, isu dan cabaran berkaitan TVET serta strategi dan syor untuk memperkasa TVET negara.

Buku ini diharap menjadi panduan kepada semua pihak yang terlibat dalam usaha memperkasa TVET negara bagi mencapai keberhasilan antaranya penyelarasan tadbir urus TVET negara, kerjasama industri di peringkat nasional, penawaran program pengajian di institusi TVET, pendanaan TVET dan penjenamaan TVET kebangsaan tunggal. Justeru, usaha ini merupakan satu tindakan proaktif Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti untuk memberi input dan panduan kepada pihak berkepentingan dalam sistem TVET bagi memperkasa TVET negara.

Saya mengucapkan tahniah atas usaha murni ini dan berharap agar jabatan ini akan terus mengorak langkah ke hadapan dalam usaha memperkasa agenda TVET negara.



YBrs. Ts. Puan Zainab binti Ahmad
Timbalan Ketua Pengarah (Perancangan)
Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti

Assalamualaikum dan salam sejahtera

Tahniah saya rakamkan kepada Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti kerana telah memberi komitmen, keprihatinan dan kerjasama bagi merealisasikan penerbitan buku *Pemeriksaan TVET di Malaysia Satu Tinjauan* (Edisi 2019) agar dapat digunakan sebagai sumber rujukan dalam pemeriksaan TVET negara.

Sesungguhnya, perkembangan TVET negara telah melalui pelbagai fasa yang mencabar dalam pengukuhan agendanya. Bidang TVET harus diberikan nafas baru yang lebih segar agar dapat melahirkan modal insan berkemahiran tinggi yang mampu menyumbang kepada perkembangan ekonomi negara. Buku ini menghimpunkan pelbagai isu dan cabaran serta strategi pemeriksaan TVET berdasarkan kepada lima bidang fokus utama iaitu governan, industri, kualiti, pembiayaan dan penjenamaan.

Akhir kata, saya berharap kandungan buku ini dapat dijadikan panduan agar usaha berterusan bagi memperkasa TVET negara sentiasa diberikan penekanan yang sewajarnya.



SIDANG REDAKSI

PENAUNG

YBhg. Ts. Dr. Mohammad Naim bin Yaakub
Ketua Pengarah
Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti

PENAUNG BERSAMA

YBrs. Ts. Puan Zainab binti Ahmad
Timbalan Ketua Pengarah (Perancangan)
Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti

PENASIHAT

YBrs. Dr. Shamsuri bin Abdullah
Pengarah Bahagian Koordinasi TVET
Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti

KETUA EDITOR

Puan Masimawati binti Abdul Latif

EDITOR

1. Encik Yusaini bin Mohd Yusop
2. Puan Agalita anak Joseph

KETUA PENULIS

Puan Mazillah Azleen binti Mazlan

PENULIS

1. Puan Masimawati binti Abdul Latif
2. Encik Ilyas bin Mohd Nawi
3. Puan Agalita anak Joseph
4. Encik Arasy bin Masut @ Masod

PENGLIBATAN

1. Encik Hisamudin bin Mohd Tamim
2. Encik Mohd Fakhurrazi bin Khodari
3. Encik Mohd Hashim bin Ashaari
4. Encik Mohd Norhisham bin Dollah

PEREKA GRAFIK

Encik Borhanuddin bin Ahmad

PANEL EDITOR LUAR

1. Puan Sharifah Asmah binti Syed Agil
2. Puan Khatmi binti Mamon

Pihak Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih kepada semua pihak yang telah menyumbang idea serta kepakaran dalam menyediakan buku *Pemeriksaan TVET di Malaysia Satu Tinjauan* (Edisi 2019). Semoga buku ini akan menjadi rujukan utama dalam merangka dan melaksanakan inisiatif bagi mencapai aspirasi TVET negara.



Sekretariat Jawatankuasa Kabinet Pemeriksaan TVET

Dari Kiri

Ts. Mohd Norhisham bin Dollah, Encik Ilyas bin Mohd Nawi, Puan Agalita anak Joseph, Puan Mazillah Azleen binti Mazlan, Puan Masimawati binti Abdul Latif, Encik Arasy bin Masut @ Masod, Encik Borhanuddin bin Ahmad



Sekretariat Jawatankuasa Kabinet Pemerkasaan TVET
Mesyuarat Jawatankuasa Kabinet Pemerkasaan TVET Bil.1/2019
23 Ogos 2019

Dari Kiri Duduk

Encik Ilyas bin Mohd Nawawi, Puan Mazillah Azleen binti Mazlan, Puan Masimawati binti Abdul Latif, Ts. Dr. Mohammad Naim bin Yaakub, Dr. Shamsuri bin Abdullah, Encik Mohd Amirul bin Ramlan, Puan Agalita anak Joseph, Cik Shaza Scherazade Alauddin Onn

Dari Kiri Berdiri

Encik Behonze Beh, Encik Mohd Hashim bin Ashaari, Ts. Mohd Norhisham bin Dollah, Encik Yusaini bin Mohd Yusop, Encik Borhanuddin bin Ahmad

Interaksi Bersama Pihak Berkepentingan

Fasa 01

Kajian tinjauan menyeluruh berkaitan TVET (Facts Finding)

- 20 bahan rujukan buku, jurnal, laporan, kajian dan lain-lain
- 1848 soalan dan interaksi soal jawab maklum balas kaji selidik
- 184,000 dapatan/input daripada sesi pendengaran awam dan libat urus
- 3,500 orang penyertaan sesi pendengaran awam dan libat urus
- 113 orang pegawai kanan kementerian
- 224 orang wakil daripada industri/agensi/persatuan awam dan swasta

Fasa 02

Analisis dapatan dari sesi pendengaran awam, mesyuarat, libat urus, bengkel Tahun 2018 - 2020

- 33 mesyuarat
- 12 pertemuan
- 28 bengkel
- 11 rapat umum

Fasa 03

Penulisan Buku Pemerkasaan TVET di Malaysia Satu Tinjauan (Edisi 2019) berdasarkan konsep 5 teras utama pemerkasaan TVET Kumpulan Pembangunan Tinjauan

- 5 editor utama
- 5 penulis utama
- 4 penglibatan bahagian

Fasa 04

Penerbitan Buku Pemerkasaan TVET di Malaysia Satu Tinjauan (Edisi 2019)



Town Hall Pemerkasaan TVET Zon Utara
Institut Kemahiran Tinggi Belia Negara Bukit Mertajam, Pulau Pinang
18 April 2019



RINGKASAN EKSEKUTIF

Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional (TVET) merupakan proses pendidikan dan latihan yang menjurus ke arah pekerjaan dan menekankan amalan industri dalam pelbagai bidang berkaitan. TVET berperanan sebagai agen perubahan dalam melahirkan modal insan berkemahiran tinggi dan meningkatkan daya saing tenaga kerja tempatan serta menjadi pemacu pembangunan negara.

Sehingga Mac 2020, terdapat 11 kementerian tidak termasuk kerajaan negeri terlibat dalam pelaksanaan aktiviti berkaitan TVET yang bertujuan untuk membantu dalam pembangunan sumber manusia negara. Namun terdapat ketidakselarasan dan ketidakseragaman dalam sistem pengurusan dan penyampaian TVET, kepelbagaian sistem latihan dan pengiktirafan yang seringkali mengelirukan rakyat, pemain industri dan penyelidik tempatan. Justeru, satu Jawatankuasa Pemerkasaan TVET (JKPTVET) ditubuhkan di bawah Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) untuk melaksanakan kajian bagi memperkasa TVET sebagai manifestasi kerajaan dalam menangani permasalahan utama ini.

Sehubungan dengan itu, penulisan buku ini juga mengambil kira cadangan dan dapatan daripada JKPTVET termasuk 20 strategi, 36 inisiatif dan 17 syor berdasarkan isu dan cabaran dalam lima fokus utama iaitu governan, industri, kualiti, pembiayaan dan penjenamaan. Kesemua strategi dan syor tersebut adalah bagi menyokong Pelan Pemerkasaan TVET dalam mencapai aspirasi kebangsaan ekosistem TVET dan aspirasi pelajar TVET berkemahiran tinggi.

Sasaran kerajaan adalah untuk melahirkan sebanyak 35% tenaga kerja berkemahiran tinggi pada 2020. Walau bagaimanapun, data Jabatan Perangkaan Malaysia (DOSM) pada sukuan pertama 2020 menunjukkan tenaga kerja mahir adalah 27.9% dan separa mahir 59.3%. Justeru, usaha untuk memperkasa TVET negara perlu mendapat sokongan padu daripada semua pihak.

Senario TVET Malaysia untuk kajian tinjauan ini hanyalah melibatkan empat kementerian utama berkaitan TVET dengan memiliki enrolmen pelajar yang tinggi. Walau bagaimanapun, adalah dicadangkan untuk tinjauan lanjutan dilaksanakan bagi kementerian lain berkaitan TVET.



BAB 1 TVET DI MALAYSIA



1.1 PENGENALAN

Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional (TVET) merupakan proses pendidikan dan latihan yang menjurus ke arah pekerjaan dan menekankan amalan industri dalam pelbagai bidang berkaitan [1]. TVET ialah pembelajaran sepanjang hayat yang meliputi pembelajaran di peringkat menengah, pascamenengah dan pembelajaran berasaskan tempat kerja (WBL) serta latihan berterusan dan pembangunan profesional (CPD). Selain itu, TVET juga merangkumi pelbagai perkembangan kemahiran masyarakat yang akan membentuk bidang TVET sesebuah negara [2].

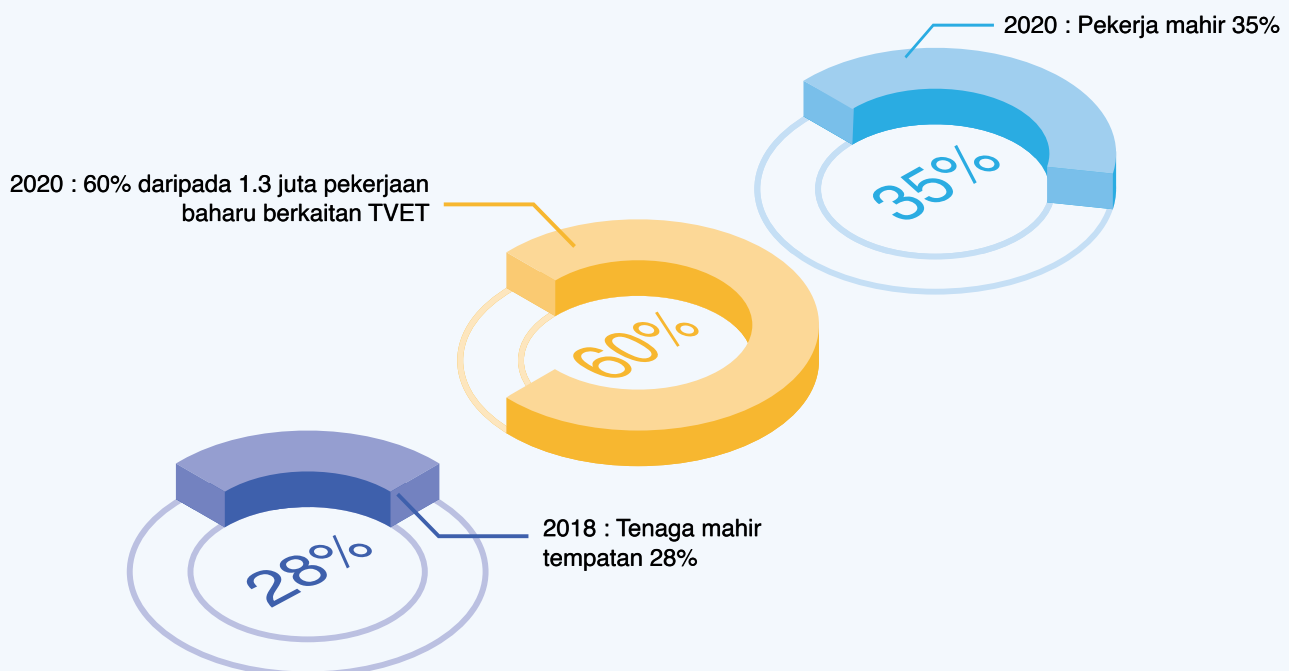
United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation (UNESCO) mentakrifkan TVET sebagai “aspek proses pendidikan selain pendidikan umum yang melibatkan pembelajaran dalam bidang teknologi dan sains berkaitan, dan juga latihan kemahiran praktikal, sikap, pemahaman, dan pengetahuan tentang pekerjaan dalam pelbagai sektor ekonomi dan kehidupan sosial” [3].

Merujuk Code of Practice for TVET Programme Accreditation (COPTPA), TVET diistilahkan sebagai “As an education and training process that has occupational direction with a major emphasis on industry practices. It aims to produce competent workforce in related fields for the achievement of socio and economic objectives of the country” [4].

RMKe-11

TVET berperanan bukan sahaja sebagai satu medium untuk melahirkan tenaga mahir tempatan, malahan juga sebagai nadi pembangunan negara. Dalam Rancangan Malaysia Kesebelas (RMKe-11), kerajaan telah mengenal pasti beberapa pemacu perubahan yang merupakan pendekatan inovatif untuk mempercepat pembangunan Malaysia bagi menyediakan tenaga kerja berkemahiran tinggi [5]. Sebanyak 60% daripada 1.5 juta pekerjaan baharu yang bakal diwujudkan memerlukan kelayakan berkaitan TVET. Hal ini seiring dengan matlamat negara melahirkan 35% pekerja mahir dalam kalangan tenaga

kerja negara pada 2020 [2]. Namun, sehingga tahun 2018, jumlah tenaga mahir tempatan yang dihasilkan hanya sebanyak 28%. Sehubungan dengan itu, program-program TVET perlu diperkasa dan diperluas bagi memenuhi kehendak pasaran dan seterusnya berupaya melahirkan graduan berkualiti dan bernilai tinggi dalam pasaran kerja.



Program Transformasi Ekonomi (ETP)

Program Transformasi Ekonomi (ETP), telah menjangkakan pada tahun 2020 peluang pekerjaan bagi bidang TVET akan berkembang. Perkembangan ini amat ketara dalam 12 sektor Bidang Ekonomi Utama Negara (NKEA) iaitu bidang minyak, gas dan tenaga, minyak sawit, perkhidmatan kewangan, pelancongan, perkhidmatan perniagaan, elektrik dan elektronik, pemborongan dan peruncitan, pendidikan, penjagaan kesihatan, kandungan dan infrastruktur komunikasi, pertanian, dan Greater Kuala Lumpur/Klang Valley [6].

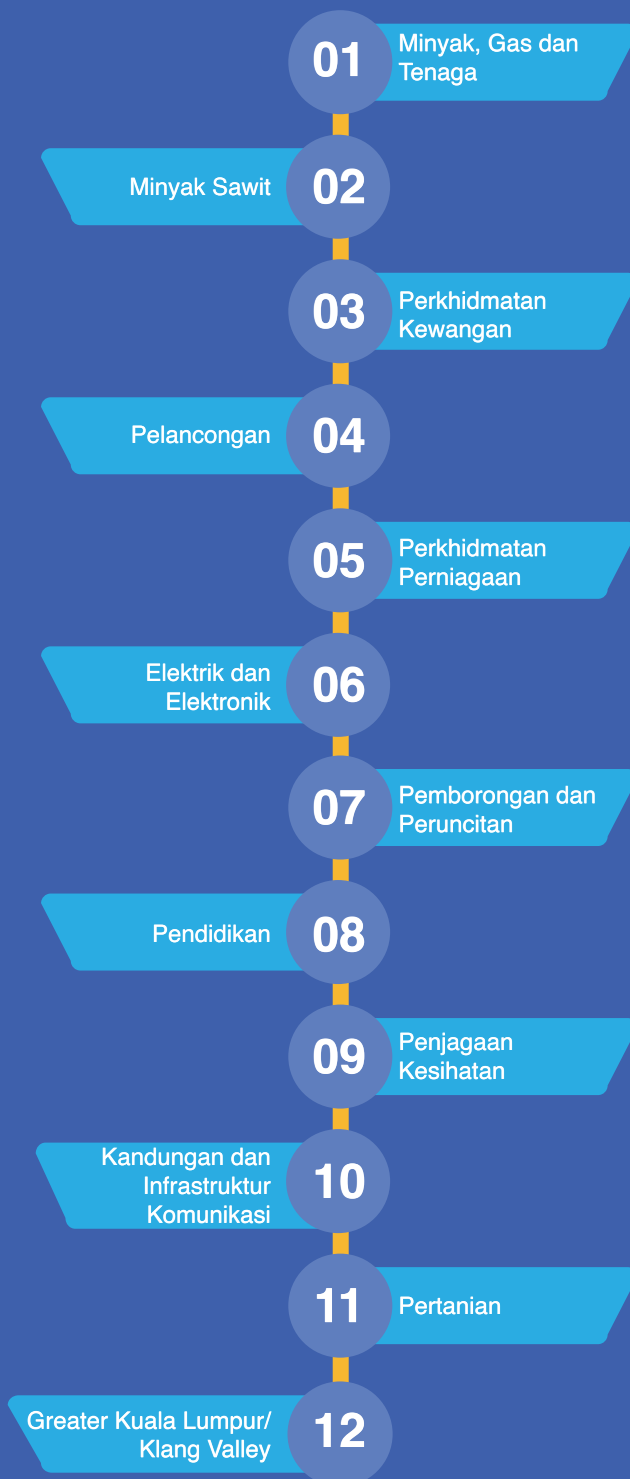
Justeru, bagi memenuhi keperluan ini, Malaysia perlu meningkatkan enrolmen TVET sehingga 2.5 kali ganda menjelang 2025 melalui penambahan pengambilan pelajar setiap tahun secara berperingkat daripada 164,000 pada tahun 2013 kepada 225,000 pada tahun 2020 [2]. Walau bagaimanapun, sehingga tahun 2017, pengambilan pelajar TVET secara keseluruhannya adalah hanya sebanyak 169,242. Pada tahun 2019, daripada 391,641 lepasan SPM [7], sebanyak 51.3% iaitu 200,970 calon sahaja yang memilih aliran TVET [8].

Wawasan Kemakmuran Bersama 2030 (WKB 2030) mencadangkan satu pemboleh daya pendidikan serta Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional (TVET) dibangunkan untuk meningkatkan jumlah tenaga mahir yang memenuhi keperluan industri dan berpendidikan tinggi untuk membentuk sebuah masyarakat yang membudayakan pembelajaran sepanjang hayat [9].

Malaysia harus memberi perhatian terhadap perkembangan TVET dalam negara bagi memastikan Malaysia terus relevan dan tidak ketinggalan untuk bersaing dengan negara-negara maju yang lain. Industri pembuatan dan perkhidmatan global kini telah memasuki era Revolusi Industri Keempat (4IR) yang akan menghubungkan dunia sebenar dan maya yang turut dikenali sebagai Sistem Fizikal Siber. Revolusi Industri Keempat ini berasaskan teknologi baharu menggunakan automasi, analisis dan data raya, simulasi, integrasi sistem, penggunaan robotik, pengkomputeran awan, Internet of Things (IoT) dan lain-lain.

Kesediaan sistem TVET negara bagi menghadapi revolusi ini memerlukan peningkatan kualiti latihan dan kemahiran menjurus kepada kemenjadian graduan TVET dan kepada kompetensi, fleksibiliti dan kedinamikan tenaga pengajar TVET. Hanya satu peratus ilmu pengetahuan semasa akan kekal relevan dalam proses pengajaran dan pembelajaran menjelang tahun 2050. Oleh hal yang demikian, kerajaan memerlukan institusi TVET yang fleksibel dan dinamik bagi mendepani perkembangan global trend semasa [10].

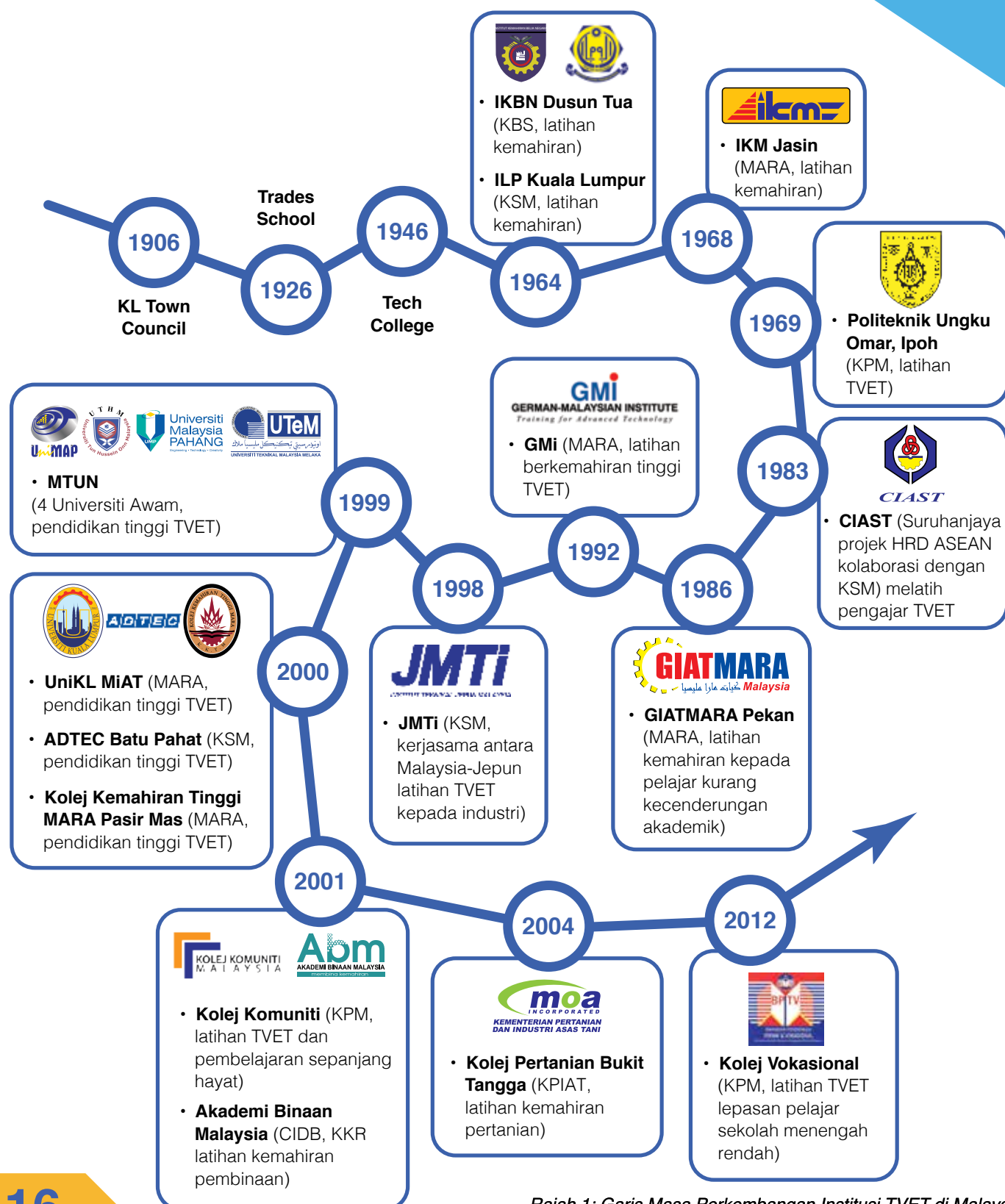
12 Sektor Bidang Ekonomi Utama Negara (NKEA)



1.2 SENARIO TVET MALAYSIA

Kajian tinjauan ini hanyalah melibatkan 4 kementerian utama berkaitan TVET dengan memiliki enrolmen pelajar yang tinggi.

Perkembangan TVET secara formal di Malaysia telah bermula sejak 67 tahun dahulu dengan tertubuhnya Maktab Teknik pada tahun 1953. Penubuhan Maktab Teknik ini bertujuan untuk melatih anak watan seterusnya melahirkan graduan tempatan yang berkemahiran dalam bidang teknikal bagi menjana ekonomi masyarakat. Menyedari hakikat kepentingan TVET dalam perkembangan ekonomi, pelbagai program TVET ditawarkan di institusi-institusi TVET awam dan swasta.



Rajah 1: Garis Masa Perkembangan Institusi TVET di Malaysia

Sehingga Mac 2020, terdapat 11 kementerian utama tidak termasuk kerajaan negeri terlibat dalam pelaksanaan aktiviti berkaitan TVET yang bertujuan untuk membantu dalam pembangunan sumber manusia negara. Senarai kementerian yang terlibat adalah seperti berikut:

- i. Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM)
- ii. Kementerian Pengajian Tinggi (KPT)
- iii. Kementerian Sumber Manusia (KSM)
- iv. Kementerian Belia dan Sukan (KBS)
- v. Kementerian Pembangunan Luar Bandar (KPLB)
- vi. Kementerian Pertanian dan Industri Makanan (MAFI)
- vii. Kementerian Kerja Raya (KKR)
- viii. Kementerian Pelancongan, Seni dan Budaya (MOTAC)
- ix. Kementerian Dalam Negeri (KDN)
- x. Kementerian Pertahanan (KEMANTAN)
- xi. Kementerian Pembangunan Wanita, Keluarga dan Masyarakat (KPWK)

1248

Institusi TVET Awam & Swasta

593 INSTITUSI TVET AWAM

Kementerian Pendidikan Malaysia Kolej Vokasional (87) 87	Kementerian Sumber Manusia ILP (23) ADTEC (8) JMTI (1) CIAS (1) 33	Kementerian Pembangunan Luar Bandar KEMAS (2) KOLEJ KEDA (1) PERDA – TECH (1) 274
Kementerian Pengajian Tinggi MTUN (4) Politeknik (36) Kolej Komuniti (104) 144	Kementerian Belia dan Sukan IKTBN (8) IKBN (13) AKBG (1) 22	Kementerian Dalam Negeri Cure And Care Vocational Center (1) 1
Kementerian Kerja Raya Akademi Binaan Malaysia (11) 11	Kementerian Pertanian dan Industri Makanan Institut Latihan Pertanian (15) 15	Kementerian Pembangunan Wanita, Keluarga dan Masyarakat PLPP (1) Bengkel Daya (2) 3
Kementerian Pelancongan, Seni dan Budaya ASWARA (1) Institut Kraf Negara (1) 2	Kementerian Pertahanan PERHEBAT (1) 1	

22 INSTITUSI TVET KERAJAAN NEGERI

633 INSTITUSI TVET SWASTA

INSTITUSI LATIHAN KEMAHIRAN SWASTA INSTITUSI PENDIDIKAN TINGGI SWASTA

Rajah 2: Kementerian yang menawarkan TVET

*Data sehingga 1 Januari 2020

* Sumber laman sesawang rasmi institusi berkenaan dan maklum balas e-mel daripada pegawai kementerian dan agensi berkaitan



1.3 EKOSISTEM TVET MALAYSIA

TVET KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA

Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) telah melaksanakan Transformasi Pendidikan Vokasional (TPV) mulai tahun 2012 bagi tujuan memartabatkan pendidikan vokasional sebagai aliran perdana. Sehingga kini, TVET KPM telah mengeluarkan sebanyak 43,000 graduan. TPV telah mengubah landskap pendidikan TVET dalam menghasilkan graduan kolej vokasional KPM yang berkualiti serta mempunyai kebolehpasaran, kebolehkerjaan dan kebolehgajian yang tinggi untuk memenuhi keperluan Revolusi Industri Keempat (4IR).

KPM komited dalam meningkatkan akses dan kesaksamaan pendidikan bagi kumpulan pelajar yang tidak cenderung dalam bidang akademik dan meminati bidang TVET. Antara program TVET yang disediakan ialah:

i. Program Diploma Vokasional Malaysia (DVM)

Program DVM dilaksanakan di 87 Kolej Vokasional (KV) KPM. DVM ditawarkan kepada pelajar lepasan Tingkatan Tiga dan tempoh pengajian ialah 4 tahun 5 bulan. Pada dua tahun pertama pelajar akan mengikuti program peringkat sijil (pada usia 16-17 tahun). Setelah memenuhi syarat-syarat yang ditetapkan, pelajar dianugerahkan Sijil Vokasional Malaysia (SVM) dan layak meneruskan pengajian di peringkat diploma. Tempoh pengajian peringkat diploma adalah selama dua tahun dan lima bulan *On-the-Job Training* (OJT) di industri.

ii. Program Pendidikan Vokasional Menengah Atas (PVMA)

PVMA merupakan program kemahiran yang ditawarkan kepada murid lepasan Tingkatan Tiga di 349 Sekolah Menengah Kebangsaan (SMK) dan Sekolah Menengah Pendidikan Khas Vokasional (SMPKV). Tempoh program ini adalah selama dua tahun dan selepas menjalani program ini, murid yang layak serta kompeten akan mendapat Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) dan Sijil Kemahiran Malaysia (SKM) Tahap 2.

iii. Perantisan Industri Menengah Atas (PIMA)

PIMA merupakan program yang berkonsepkan *Apprenticeship* dan ditawarkan kepada 124 Sekolah Menengah Kebangsaan (SMK). Program ini ditawarkan kepada murid lepasan Tingkatan Tiga yang mempunyai pencapaian rendah dalam akademik selama tempoh dua tahun. Dalam tempoh seminggu pembelajaran, murid akan berada selama dua hari di sekolah untuk akademik dan tiga hari di industri untuk pembelajaran *hands-on*. Pada akhir pengajian sekiranya layak murid akan mendapat SPM dan sijil testimoni daripada industri.

iv. Program Sijil Kemahiran Malaysia (SKM)

Program SKM ditawarkan di Kolej Vokasional KPM. Program ini adalah untuk murid lepasan Tingkatan Tiga. Program SKM ini disediakan dalam mod pengajian sepenuh masa di Kolej Vokasional dengan pensijilan SKM tahap 3 dan program yang berkonsepkan *Apprenticeship* dalam mod Sistem Latihan Dual Nasional (SLDN).



TVET KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI

TVET Kementerian Pengajian Tinggi terdiri daripada 4 universiti dalam Rangkaian Universiti Teknikal Malaysia (MTUN), 36 Politeknik dan 104 Kolej Komuniti..

Tahap program TVET di KPT bermula di Kolej Komuniti yang menawarkan program peringkat sijil dan diploma. Politeknik pula menawarkan program pengajian di peringkat diploma dan sarjana muda manakala MTUN menawarkan program peringkat diploma dan ke atas sehingga ke peringkat doktor falsafah.

Bermula September 2019, MTUN telah menawarkan program Sarjana Muda Teknologi yang memberi fokus kepada kebolehan dan kemahiran pelajar dalam sesuatu kemahiran vokasional. Program ini bertujuan memperluas laluan kerjaya graduan TVET untuk melanjutkan pengajian dan mendapatkan pekerjaan yang lebih baik.

Enrolmen pelajar politeknik dan kolej komuniti adalah seramai 120,000 pelajar setiap tahun. Hal ini menjadikan politeknik dan kolej komuniti merupakan penyedia TVET terbesar dalam KPT dan turut menyumbang kepada 20% enrolmen TVET negara dengan kadar kebolehpasaran graduan melebihi 96%.

Politeknik membuktikan kecemerlangan di persada antarabangsa khusus bagi penilaian institusi dan penyampaian program oleh Asean Pacific Accreditation and Certification Commission (APACC). Sebanyak 35 buah institusi TVET di rantau Asia Pasifik telah menerima akreditasi antarabangsa daripada APACC. Sembilan daripada 10 tempat teratas mengikut skor yang diperoleh disandang oleh Politeknik Malaysia.





TVET KEMENTERIAN PEMBANGUNAN LUAR BANDAR

TVET MARA bermula pada tahun 1968 dengan penubuhan Institut Kemahiran MARA (IKM) Jasin, Melaka. TVET MARA telah mengeluarkan sebanyak 569,967 graduan dalam pelbagai bidang teknikal dari 270 institusi TVET MARA di seluruh Malaysia. Institusi TVET MARA terdiri daripada GIATMARA, Institut Kemahiran MARA, Kolej Kemahiran Tinggi MARA, MARA-Japan Industrial Institute, German-Malaysian Institute dan Universiti Kuala Lumpur.

TVET MARA menawarkan pelbagai program yang merangkumi keseluruhan tahap pendidikan TVET, bermula dari peringkat Sijil, Diploma, Sarjana Muda, Sarjana sehingga ke peringkat Doktor Falsafah.

Sistem pendidikan dan latihan TVET MARA telah dibangunkan berasaskan keperluan industri dan diterapkan juga dengan komponen set kemahiran yang diperlukan bagi teknologi IR4.0. Beberapa buah pusat kecemerlangan industri (Industry Center of Excellence – ICoE) turut diwujudkan dalam TVET MARA bagi memberi pendedahan sebenar keperluan industri kepada pelajar.

TVET MARA juga turut memberi fokus kepada pembangunan graduan yang akan menceburi bidang perniagaan. Aplikasi keusahawanan turut diterapkan di dalam kurikulum bagi kesemua program TVET MARA.

Model pembangunan teknousahawan yang dikenali sebagai *MARA Startup and Accelerator Edupreneur Model (MSEAD)* telah dihasilkan khusus untuk TVET MARA dan menjadi kerangka dalam membentuk minda keusahawanan, bimbingan latihan usahawan secara berstruktur, berserta dengan sistem sokongan yang holistik khusus untuk Bumiputera.

TVET KEMENTERIAN BELIA DAN SUKAN

Institusi Latihan Kementerian Belia dan Sukan (ILKBS) ialah Institut Latihan Kemahiran Awam di bawah seliaan Bahagian Pembangunan Kemahiran Belia (BPKB), Kementerian Belia dan Sukan yang meliputi 8 Institut Kemahiran Tinggi Belia Negara (IKTBN), 13 Institut Kemahiran Belia Negara (IKBN) dan 1 Akademi Kemahiran Belia Golf (AKBG). Objektif penubuhan ILKBS adalah untuk menyediakan peluang latihan kemahiran melalui pelbagai pendekatan untuk melahirkan tenaga belia mahir bagi memenuhi keperluan negara.

ILKBS menawarkan pelbagai program kepada belia bagi mengikuti program TVET. ILKBS menawarkan 164 kursus yang merangkumi 14 bidang utama di 22 ILKBS dengan kelulusan Sijil Kemahiran Malaysia (SKM), Diploma Kemahiran Malaysia (DKM) dan Diploma Lanjutan Kemahiran Malaysia (DLKM). Jumlah enrolmen bagi pelajar ILKBS dari tahun 2017 hingga 2019 adalah sekitar 28,000 orang. ILKBS juga turut menawarkan Program Modular, Sistem Latihan Dual Nasional (SLDN), *Bootcamp* dan Kursus Jangka Pendek. Kerjasama dan persefahaman erat *Smart Partnership* di antara ILKBS dengan pihak industri turut diwujudkan bagi memberi pendedahan industri semasa pengajian di samping meningkatkan kebolehpasaran graduan ILKBS.





TVET KEMENTERIAN SUMBER MANUSIA

Terdapat dua jabatan utama dalam Kementerian Sumber Manusia yang berkaitan TVET iaitu Jabatan Tenaga Manusia (JTM) dan Jabatan Pembangunan Kemahiran (JPK). JTM berfungsi sebagai pusat melatih tenaga mahir untuk pasaran industri tempatan, mengumpul maklumat buruh, dan menempatkan pencari pekerjaan di sektor swasta.

Pelaksanaan TVET di KSM diterajui oleh JTM yang telah ditubuhkan pada tahun 1967 bagi melaksanakan program latihan daripada peringkat sijil hingga diploma lanjutan dalam pelbagai bidang kemahiran. Terdapat 41 Institusi Latihan Jabatan Tenaga Manusia (ILJTM) yang menjalankan program TVET ketika ini merangkumi 32 Institut Latihan Perindustrian (IPL), 8 buah Pusat Latihan Teknologi Tinggi (ADTEC) dan satu Institut Teknikal Jepun-Malaysia (JMTI).

ILP menjalankan program latihan peringkat Sijil Kemahiran Malaysia (SKM) Tahap 1 hingga 3. ADTEC dan JMTI pula hanya mengendalikan program latihan kemahiran Diploma Kemahiran Malaysia (DKM) Tahap 4 ke atas.

Jumlah enrolmen bagi pelajar TVET KSM dari tahun 2017 hingga 2019 adalah hampir 50,000 orang. TVET KSM juga menawarkan Program Modular, Program *Reskilling* dan *Upskilling*, Sistem Latihan Dual Nasional (SLDN), dan Kursus Jangka Pendek. TVET KSM turut menjalankan kerjasama dengan pihak industri bagi memberi pendedahan industri semasa pengajian di samping meningkatkan kebolehpasaran graduan TVET KSM.





BAB

2

ISU DAN CABARAN PEMERKASAAN TVET

Lima Fokus Utama Pemeriksaan TVET

Secara keseluruhan, lima fokus utama pemeriksaan TVET telah dikenal pasti dalam memperkasakan sistem TVET negara iaitu berkaitan governan, industri, kualiti, pembiayaan dan penjenamaan. Kesemua fokus ini memberi kesan yang signifikan kepada perkembangan TVET dan seterusnya mencorak prestasi ekonomi negara pada masa hadapan. Sehubungan dengan itu, tinjauan ini akan diuraikan mengikut lima fokus utama pemeriksaan TVET tersebut sebagai pendedahan kepada permasalahan utama dan analisis keadaan semasa TVET negara.

01



GOVERNAN

02



INDUSTRI

03



KUALITI

04



PEMBIAYAAN

05



PENJENAMAAN



2.1 FOKUS PERTAMA GOVERNAN

Pendahuluan

Kerajaan sedar akan kepentingan melonjakkan TVET sebagai institusi kecemerlangan untuk melahirkan modal insan unggul yang mampu mengadaptasi segala perubahan globalisasi. Di samping itu, kualiti institusi TVET dan sistem TVET perlu ditingkatkan untuk terus kekal kompetitif agar lebih berdaya saing dan berdaya tahan.

Langkah-langkah progresif harus dirangka dan dilaksanakan secara komprehensif dalam memastikan agenda TVET negara tercapai serta memenuhi hasrat meningkatkan rantai nilai ekonomi ke arah menjadi negara berpendapatan tinggi. Namun, di sebalik kemajuan dan pencapaian yang telah diperoleh penyedia TVET dalam proses reformasinya ke arah mencapai matlamat 2030, pelbagai masalah dan isu telah wujud dan menjadi cabaran kepada pelaksanaan TVET di Malaysia.

Perkara ini juga disebut dalam Agenda Keenam Deklarasi Kuala Lumpur yang dibentangkan dalam Persidangan Asia Pasifik Mengenai Pendidikan dan Latihan (ACET) 2015 pada 3 hingga 5 Ogos 2015 yang mengajak negara anggota membangunkan satu rangka kerja sesuai untuk mengukuhkan tadbir urus dalam TVET menerusi perkongsian pelbagai pihak berkepentingan termasuk agensi kerajaan, masyarakat, pihak industri dan swasta. Hal ini bertujuan mewujudkan koordinasi yang dinamik dan strategik selain dapat menjana pendapatan dan menambah pelaburan untuk pembangunan TVET di Malaysia.



Isu dan Cabaran

1

**Ketidakselarasan Tadbir
Urus Kementerian Penyedia
TVET**

3

**Akses dan Ekuiti yang
Ditawarkan Tidak
Digunakan Secara
Optimum**

2

**Tiada Penyelarasan Data
TVET**

1

Ketidakselarasan Tadbir Urus Kementerian Penyedia TVET

Akta Pendidikan 1996 (Akta 550)

Akta Institusi Pendidikan Tinggi Swasta
1996 (Akta 555)

Akta Pembangunan Sumber Manusia Berhad
2001 (Akta 612)

Akta Tabung Pembangunan Kemahiran 2004
(Akta 640)

Akta Pembangunan Kemahiran Kebangsaan
2006 (Akta 652)

Akta Agensi Kelayakan Malaysia 2007
(Akta 679)

Akta Teknologis dan Juruteknik 2015
(Akta 768)

Lain-lain akta berkaitan TVET

Pada masa ini, institusi TVET di Malaysia tertakluk kepada undang-undang yang berbeza mengikut kementerian masing-masing. Sebagai contoh, Akta Pendidikan 1996 terpakai hanya untuk Kementerian Pendidikan dan Kementerian Pengajian Tinggi manakala Akta Pembangunan Kemahiran Kebangsaan 2006 untuk Kementerian Sumber Manusia. Terdapat akta lain juga diguna pakai di bawah kementerian masing-masing berdasarkan kepada fungsi dan peranan. Hal ini mewujudkan ekosistem TVET yang tidak harmoni dalam tadbir urus iaitu pelaksanaan dan pengoperasian setiap institusi TVET awam hanyalah dalam ruang lingkup kementerian itu sendiri. Ketidakselarasan antara penyedia TVET negara merentasi kementerian adalah dari segi peranan, tugas, pelaksanaan, dan pengoperasian yang menjadi halangan untuk berkolaborasi dan berkongsi maklumat. Di samping itu, institusi TVET awam yang ditubuhkan di bawah kerajaan negeri juga kurang penglibatan dalam agenda TVET negara secara keseluruhannya.

Hal ini juga berlaku dalam sesebuah kementerian yang memiliki beberapa institusi TVET yang mempunyai fungsi yang sama tetapi berbeza tadbir urus. Contohnya Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) yang mempunyai 36 Politeknik dan 104 Kolej Komuniti ditadbir urus oleh Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti, KPT manakala empat universiti iaitu Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM), Universiti Malaysia Perlis (UniMAP), Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM), dan Universiti Malaysia Pahang (UMP) dalam Rangkaian Universiti Teknikal Malaysia (MTUN) ditadbir urus oleh Jabatan Pendidikan Tinggi, KPT.

Pertindihan fungsi, skop dan tugas dalam mengendalikan TVET melibatkan kementerian berkaitan TVET adalah kritikal dalam usaha memastikan pendidikan TVET diperkasa sepenuhnya. Oleh itu, persamaan, jurang dan ketidakselarasan antara kementerian perlu diharmonikan dan diselesaikan bagi mewujudkan kerjasama yang padu dalam memartabatkan ekosistem TVET.



2 Tiada Penyelarasan Data TVET

Pada masa ini, masih belum wujud satu pusat sehati data TVET bagi membuat pengumpulan dan perkongsian data semua Kementerian penyedia TVET seperti yang dinyatakan dalam laporan Kajian Pembangunan Pelan Induk Kebangsaan Latihan Teknikal dan Vokasional (TVET) ke Arah Negara Maju [11]. Hal ini termasuk penyelarasan data-data TVET negara seperti keperluan permintaan dan penawaran pekerjaan dalam bidang TVET antara agensi kerajaan, penyedia TVET, agensi pekerjaan dan industri masih belum dibangunkan.

Cabaran membangunkan pusat sehati data TVET sama seperti yang dihadapi oleh cabaran utama Wawasan Kemakmuran Bersama 2030 (WKB 2030) iaitu :

- keperluan pelaburan yang tinggi dalam menyediakan fasiliti pusat sehati data TVET;
- keperluan pembangunan kepakaran dan kemahiran dalam bidang penganalisan data;
- keperluan kerahsiaan data; dan
- kesedaran dan ketersediaan dalam menggunakan data secara bijak dan efektif.

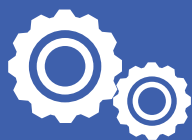
Selain itu, ketika ini wujudnya sistem yang berbeza untuk menilai prestasi institusi TVET awam, negeri dan swasta di Malaysia. Tiada satu sistem yang standard untuk mengukur keupayaan dan kemampuan sesebuah institusi secara jelas dan konsisten. Justeru, kerajaan sukar menyalurkan peruntukan berdasarkan Outcome Based Budgeting dalam memantapkan pengurusan prestasi sektor awam serta mengenal pasti kecekapan dan keberkesanan sesebuah institusi TVET.

3 Akses dan Ekuiti yang Ditawarkan Tidak Digunakan Secara Optimum

Akses dan ekuiti dalam pendidikan bermaksud menghapuskan jurang dan membuka peluang kepada rakyat yang berbeza dari segi keperluan dan kebolehan untuk mendapatkan kemahiran, pengetahuan dan pengalaman melalui pendidikan secara sama rata. Hal ini penting dalam memastikan kebajikan semua kelompok masyarakat di Malaysia akan dilindungi, terutama bagi golongan yang dikategorikan sebagai rentan ekonomi dan kumpulan isi rumah B40 [11].

Mengarusperdana dan memperluas akses kepada TVET berkualiti dilaksanakan di bawah RMKe-10 bagi memenuhi keperluan industri terhadap tenaga kerja mahir dan memperbaiki persepsi awam terhadap TVET sebagai laluan kerjaya. Penekanan diberi untuk meningkatkan akses kepada pendidikan dan latihan berkualiti bagi memperkasa modal insan serta menghasilkan bakat yang berdaya saing dan berdaya tahan bagi menyokong aspirasi nasional untuk menjadi negara yang inklusif dan maju.

Akses TVET terutama kepada pelajar yang berada di luar bandar, Orang Berkeperluan Khas (OBK) dan Orang Asal masih rendah dan tidak menyeluruh.



2.2 FOKUS KEDUA INDUSTRI

Pendahuluan

Merujuk kepada hasil dapatan dari Laporan Town Hall Pemerkasaan TVET Tahun 2019 telah mendapati bahawa kurikulum, bahan dan teknologi di kebanyakan institusi TVET tidak dikemas kini dan ditambah baik mengikut teknologi terkini dan keperluan semasa industri.

Sejajar dengan peredaran masa dan teknologi masa kini yang berubah dengan cepat, ekosistem TVET negara seharusnya turut berevolusi dengan diterajui oleh industri. Evolusi ini dianggap penting dalam usaha untuk melahirkan tenaga kerja yang dapat memenuhi permintaan industri.

Sehubungan dengan itu, bagi mentransformasikan TVET negara, RMKe-11 telah menekankan bahawa TVET negara perlu beralih kepada pelaksanaan program latihan bagi memenuhi keperluan industri. Namun terdapat beberapa isu dan cabaran yang dikenal pasti dalam merealisasikan hasrat ini.



1 Kurang Kerjasama Industri dengan Penyedia TVET

Laporan kajian oleh Khazanah Research Institute (KRI) menyatakan terdapat ketidakpadanan antara permintaan industri terhadap kemahiran yang dimiliki oleh graduan TVET. Kajian ini disokong oleh dapatan daripada Jabatan Statistik Malaysia yang telah menunjukkan peratusan graduan TVET yang bekerja tidak sepadan dengan pengetahuan dan kemahiran yang diperlukan oleh industri. Peratusan ketidakpadanan ini turut mengalami peningkatan 20.7% pada tahun 2016 berbanding 12.3% pada tahun 2001.

Ketidakpadanan antara permintaan industri terhadap kemahiran yang dimiliki oleh graduan TVET turut disebabkan oleh penglibatan industri yang masih lagi pada tahap rendah di dalam pembangunan kurikulum dan perkongsian kepakaran dengan institusi TVET.

Merujuk kepada RMKe-11 juga, kolaborasi antara pihak industri dengan penyedia TVET masih lagi rendah dan sukar untuk mencapai tahap yang diperlukan dalam aspek membangun program yang berkualiti tinggi.

Kerjasama antara pemain industri dengan institusi TVET dalam pembangunan modal insan, kurikulum, teknologi dan kepakaran seharusnya dikoordinasi dengan lebih baik dalam memastikan institusi TVET dapat melahirkan tenaga kerja yang berkualiti.

Isu dan Cabaran

1

Kurang Kerjasama Industri dengan Penyedia TVET

2

Tiada Peruntukan Khas Undang-Undang

3

Kurang Pengiktirafan Kepada Industri



3

Kurang Pengiktirafan Kepada Industri

Perbelanjaan sektor swasta dan industri negara turut menyumbang kepada Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) dan pertumbuhan guna tenaga negara melalui penawaran kerja kepada penduduk khususnya graduan.

Beberapa industri juga telah memainkan peranan yang signifikan dalam menyumbang kepada pembangunan TVET negara seperti membangunkan kurikulum pengajian TVET, penyediaan latihan industri kepada pelajar TVET, latihan kepada tenaga pengajar TVET melalui program Sangkutan Industri Pensyarah (SIP) dan penyelidikan.

Bagi mengiktiraf dan menggalakkan peranan industri dan sumbangannya kepada negara, terdapat pelbagai anugerah yang berprestij telah diwujudkan oleh kementerian antaranya Anugerah Kecemerlangan Industri oleh Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri (MITI). Namun, sehingga kini masih tiada lagi anugerah atau pengiktirafan yang mengiktiraf secara khusus sumbangan industri kepada sektor TVET negara.

2

Tiada Peruntukan Khas Undang-Undang

Sehingga kini didapati perkongsian infrastruktur dan kepakaran antara industri, institusi dan agensi kerajaan secara aktif dalam memperkasa TVET masih berada pada tahap rendah. Penglibatan industri bersama-sama institusi TVET adalah antara cabaran yang perlu dihadapi oleh kerajaan.

Pada masa ini tiada peruntukan undang-undang, peraturan dan insentif khas yang akan menggalakkan pemain industri menyumbang sebagai rakan strategik penyedia latihan TVET [14]. *Future ASEAN Agenda For TVET* pada tahun 2019 turut menyarankan keperluan bagi kerajaan dan sektor swasta untuk turut serta berkolaborasi bagi pembangunan TVET yang mampan.

Peruntukan peraturan atau undang – undang seharusnya diwujudkan oleh kerajaan untuk memastikan kolaborasi di antara institusi TVET dan sektor swasta dapat dilaksanakan secara berterusan.



2.3 FOKUS KETIGA KUALITI

Pendahuluan

Kualiti TVET merujuk kepada agenda menyediakan keseluruhan ekosistem TVET yang berkualiti termasuk aspek program pengajian, artikulasi, graduan dan tenaga pengajar TVET. Proses jaminan kualiti TVET yang dilaksanakan di Malaysia merangkumi tindakan sistematik dan terancang bertujuan menunjukkan bahawa kualiti dicapai, dipertahan dan dipertingkatkan selaras dengan aspirasi memperkasa TVET supaya menjadi pilihan arus perdana.

Isu dan Cabaran

1

Perbezaan Standard
Akreditasi TVET

2

Artikulasi TVET yang
Tidak Jelas

3

Sistem Penarafan yang
Berbeza

4

Graduan TVET Kurang
Kemahiran Insaniah
(Soft Skill) dan Nilai
Keusahawanan

5

Tenaga Pengajar yang
Kurang Pengalaman
Industri

1

Perbezaan Standard Akreditasi TVET

Terdapat dua badan akreditasi TVET yang utama di Malaysia, iaitu Agensi Kelayakan Malaysia (MQA), di bawah Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) dan Jabatan Pembangunan Kemahiran (JPK), di bawah Kementerian Sumber Manusia (KSM). Kedua-dua badan akreditasi ini mempunyai akta masing-masing dalam melaksanakan tugas memberi pengiktirafan kepada program TVET. Situasi ini menyebabkan wujud perbezaan dari segi standard, sistem pengakreditasi dan kualiti program.

Seksyen 51 Akta Agensi Kelayakan Malaysia 2007 juga memberi peruntukan kepada MQA untuk melaksanakan akreditasi bersama badan-badan profesional sebagai badan akreditasi. Antara badan profesional yang terlibat secara langsung dalam pengakreditasi program TVET ialah Lembaga Jurutera Malaysia melalui *Engineering Technology Accreditation Council* (ETAC) untuk program TVET yang bersifat kejuruteraan dan *Technology and Technical Accreditation Council* (TTAC) untuk program TVET berasaskan teknologi dan teknikal.

Pelaksanaan akreditasi dengan standard yang berbeza ini menimbulkan kekeliruan pihak industri dan masyarakat awam berhubung kualiti program serta sistem pensijilan TVET di Malaysia. Menerusi inisiatif dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 (Pendidikan Tinggi), Kementerian Pendidikan Malaysia berusaha menyeragamkan kelayakan TVET negara melalui kerjasama dengan kementerian dan agensi lain untuk mewujudkan satu sistem akreditasi dan pengiktirafan program TVET [3].

2

Artikulasi TVET yang Tidak Jelas

Selain itu, masalah kualiti TVET di Malaysia juga merujuk kepada isu artikulasi pengajian TVET yang tidak jelas. Sesetengah graduan TVET mengalami masalah untuk menyambung pengajian kerana tiada laluan artikulasi pendidikan TVET yang jelas bagi membolehkan mobiliti pelajar antara institusi TVET di pelbagai peringkat [3]. Masalah ini memberi persepsi negatif kepada bidang TVET kerana masyarakat menganggap pelajar yang menceburkan diri di dalam bidang ini tidak diiktiraf untuk menyambung pengajian di peringkat yang lebih tinggi seperti ijazah sarjana muda dan seterusnya.

3 Sistem Penarafan yang Berbeza

Pada masa ini, terdapat dua pendekatan sistem penarafan TVET yang telah dibangunkan oleh Kementerian Pengajian Tinggi dan Kementerian Sumber Manusia.

Sistem penarafan yang dibangunkan oleh Jabatan Pembangunan Kemahiran di bawah Kementerian Sumber Manusia menggunakan *competency-based curriculum* dikenali sebagai Sistem Penarafan Bintang. Sistem penarafan ini digunakan untuk mengukur prestasi dan pencapaian setiap program bagi semua tahap pengajian di pusat bertauliah yang berdaftar dengan Jabatan Pembangunan Kemahiran.

Kementerian Pengajian Tinggi pula telah membangunkan sistem penarafan berdasarkan *content-based curriculum* dan *competency-based curriculum* yang dikenali sebagai MyTVET Rating. Sistem penarafan ini akan digunakan untuk menilai program pengajian di universiti teknikal Malaysia, politeknik dan kolej komuniti di bawah kendalian Kementerian Pengajian Tinggi.

Dua sistem penarafan ini akan menyebabkan ketidakselarasan dalam penarafan program dan institusi TVET. Oleh itu, keputusan daripada kedua-dua sistem penarafan ini tidak boleh dijadikan perbandingan dalam mengukur kualiti perkhidmatan penyedia TVET di Malaysia.

4 Graduan TVET Kurang Kemahiran Insaniah (Soft Skill) dan Nilai Keusahawanan

Kajian Pembangunan Pelan Induk Kebangsaan Latihan Teknikal dan Vokasional (TVET) Ke Arah Negara Maju mendapati bahawa terdapat keperluan untuk mewujudkan satu sistem pendidikan yang bersesuaian dan relevan dalam melahirkan graduan TVET yang berdikari dan berdaya tahan [11]. Input daripada pihak industri dalam kajian yang sama juga menyatakan bahawa graduan TVET kurang kemahiran insaniah (*soft skill*) seperti kemahiran kerja berpasukan, kemahiran menyesuaikan diri, kepimpinan, pemikiran kritikal dan kemahiran berkomunikasi [11].

Selain kemahiran insaniah, antara nilai lain yang perlu diperkukuhkan kepada graduan TVET ialah nilai keusahawanan. Revolusi Industri Keempat (4IR) bakal mengurangkan kebergantungan kepada sumber manusia apabila teknologi mula mengambil alih bidang-bidang pekerjaan sedia ada. Kajian mendapati bahawa 65% murid-murid sekolah rendah yang mula memasuki sekolah hari ini akan berakhir dengan pekerjaan baharu yang belum wujud pada hari ini [15]. Perkembangan teknologi yang cukup pesat akan memberi kesan kepada negara sekiranya graduan TVET belum sepenuhnya dipersiapkan dengan kemahiran yang mantap, berdaya saing dan mempunyai ciri-ciri keusahawanan bagi meneroka peluang-peluang baharu dalam mengubah konsep mencari pekerjaan kepada mencipta pekerjaan.





5

Tenaga Pengajar yang Kurang Pengalaman Industri

Kajian oleh Institut Maklumat dan Analisis Pasaran Buruh (ILMIA) pada 2018 mendapati bahawa tenaga pengajar TVET mengalami masalah dari sudut pengalaman industri. 30% tenaga pengajar TVET hanya mempunyai kurang satu tahun pengalaman industri dan 50% tenaga pengajar TVET menjalani sangkutan di industri kurang dari satu bulan. Jurang pengetahuan dan pengalaman industri tenaga pengajar TVET ini menyebabkan kualiti pengajaran tidak selari dengan keperluan industri [11].

Selain itu, 4IR telah memperkenalkan teknologi baharu yang memberi cabaran kepada semua sektor di negara ini. Bidang TVET perlu melakukan perubahan seiring dengan transformasi yang berlaku untuk terus kekal berdaya saing. 4IR ini antara lain merangkumi pelbagai teknologi baharu seperti automasi, *Internet of Things* (IoT), analisis dan big data, simulasi, integrasi sistem, penggunaan robotik dan pengkomputeran awan yang bakal memberi kesan besar kepada landskap penggunaan sumber manusia dalam bidang industri [16].

Situasi ini menyukarkan lagi segelintir tenaga pengajar TVET yang tidak mempersiapkan diri untuk menghadapi perkembangan pesat teknologi terutamanya yang tidak mempunyai pengalaman industri. Kesannya para pelajar juga tidak dapat dipersiapkan dengan 4IR tersebut.



2.4 FOKUS KEEMPAT PEMBIAYAAN

Pendahuluan

Bidang TVET memerlukan peruntukan yang tinggi dalam penyediaan prasarana pembelajaran yang berkualiti agar mampu memberikan output yang terbaik. Peruntukan ini merangkumi peningkatan kemahiran tenaga pengajar, peralatan, teknologi dan pembangunan pelajar.

Pada masa ini, sektor pendidikan negara secara amnya amat bergantung kepada pihak kerajaan (geran langsung) dalam mendanai kos pengoperasian mereka. Pembiayaan bagi perbelanjaan mengurus dan perbelanjaan pembangunan bagi institusi TVET awam adalah mengikut peruntukan yang diluluskan oleh Kementerian Kewangan (MOF) dan Unit Perancang Ekonomi (EPU). Namun masih terdapat beberapa isu dan cabaran yang telah dikenal pasti dalam aspek pembiayaan untuk TVET ini.

Pengagihan pembiayaan ini juga bersandarkan kepada rekod perbelanjaan dan enrolmen pelajar yang lepas tanpa mengambil kira prestasi sesebuah institusi tersebut [11]. Sekiranya rekod perbelanjaan institusi dan pengurusan kewangan tidak memuaskan atau enrolmen pelajar berkurangan, situasi ini akan menjejaskan peruntukan yang bakal diperoleh. Pengurangan pembiayaan kepada institusi ini jelas memberikan impak negatif terhadap institusi TVET secara langsung.





Isu dan Cabaran

1

Pendanaan Institusi TVET Tidak Lestari

2

Sumber Pendanaan Pelajar Terhad

3

Yuran Pengajian Tidak Seragam

1

Pendanaan Institusi TVET Tidak Lestari

Dalam usaha Kerajaan untuk mengarusperdanakan program TVET negara, menerusi Belanjawan Tahun 2020 yang dibentangkan pada tahun 2019 oleh Yang Berhormat Menteri Kewangan, kerajaan telah memperuntukkan daripada RM5.7 bilion pada tahun 2019 kepada RM5.9 bilion pada tahun 2020 bagi program TVET [12].

Namun, untuk memastikan pembiayaan kepada sektor TVET dalam negara yang lestari, penyedia TVET tidak boleh bergantung sepenuhnya kepada peruntukan yang disediakan oleh kerajaan. Ekonomi negara dan kedudukan kewangan semasa kerajaan sentiasa berubah dan bergantung kepada beberapa aspek contohnya pelaburan, kutipan cukai dan perubahan politik.

Kerajaan juga pernah mengurangkan peruntukan untuk pembangunan TVET iaitu sebanyak RM300 juta dalam RMKe-10 kepada RM200 juta sahaja dalam RMKe-11. Pengurangan pembiayaan oleh kerajaan merupakan satu tanda awal kepada penyedia TVET di Malaysia untuk bersedia berubah kepada satu ekosistem pembiayaan TVET yang lestari.

Kesan daripada pengurangan pembiayaan oleh kerajaan dijangkakan akan menyebabkan institusi TVET sukar untuk melahirkan graduan yang kompeten dan memenuhi kehendak industri. Institusi TVET awam juga akan turut berdepan dengan cabaran untuk mengemas kini dan menambah baik bahan bantu mengajar, meningkatkan kepakaran tenaga pengajar dan fasiliti institusi.





2

Sumber Pendanaan Pelajar Terhad

Institusi Pendidikan Tinggi Awam (IPTA) dan Institusi Pendidikan Tinggi Swasta (IPTS) termasuk Institusi Latihan Kemahiran Awam (ILKA) dan Institusi Latihan Kemahiran Swasta (ILKS) bergantung kepada sumber kerajaan bagi mendapatkan peruntukan dana dan pembiayaan untuk diberi kepada pelajar antaranya melalui Perbadanan Tabung Pendidikan Tinggi Nasional (PTPTN), Perbadanan Tabung Pembangunan Kemahiran (PTPK) dan Pembangunan Sumber Manusia Berhad (HRDF).

Sebagai salah sebuah institusi pembiayaan pendidikan yang utama, pinjaman PTPTN terbuka kepada pelajar-pelajar yang mengikuti program pengajian pada peringkat diploma, ijazah pertama, sarjana, doktor falsafah dan kursus profesional di institusi pendidikan tinggi yang ditubuhkan di bawah Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971, Akta Institut Teknologi MARA 1976, Akta Institusi Pendidikan Tinggi Swasta 1996 dan Akta Pendidikan 1996.

Manakala PTPK merupakan kemudahan pinjaman pendidikan di bawah Kementerian Sumber Manusia yang disediakan untuk pelajar-pelajar program latihan Sijil Kemahiran Malaysia (SKM) tahap 1 hingga ke tahap 5 yang dijalankan di ILKA atau ILKS. Penyedia TVET swasta terutamanya dilihat akan terkesan dari aspek pengoperasian sekiranya peruntukan bagi pembiayaan pelajar TVET mengalami penyusutan. Kesan daripada penyusutan peruntukan pembiayaan boleh mengakibatkan pelajar terbeban dengan masalah kewangan, penutupan premis institusi penyedia TVET swasta, pemberhentian tenaga pengajar sedia ada menyebabkan pelajar terpaksa meneruskan pengajian di tempat lain [13].

Justeru, satu kaedah model pembiayaan yang baharu serta kurang kebergantungan sepenuhnya kepada dana kerajaan hendaklah diwujudkan bagi memastikan kelestarian pembiayaan pendidikan pelajar.





3 Yuran Pengajian Tidak Seragam

Pelaksanaan TVET oleh pelbagai agensi awam hari ini menunjukkan sistem penyampaian dan pengurusan TVET yang tidak bersepadu. Antara isu pelaksanaan TVET yang sering dipertikaikan adalah berkaitan perbezaan kadar yuran, elaun sara hidup dan kemudahan penginapan yang ditawarkan oleh pelbagai Institusi TVET terdiri daripada Institusi Pendidikan Tinggi Awam (IPTA) dan Institusi Latihan Kemahiran Awam (ILKA) di seluruh negara.

Yuran pengajian di setiap institusi TVET awam masih tiada keselarasan kerana belum ada mekanisme yang tetap dan jelas dalam penetapan serta pengawalan kadar yuran pengajian bagi institusi TVET awam. Terdapat perbezaan kadar yuran pengajian di antara institusi TVET awam di bawah kementerian masing – masing. Perbezaan ini akan memberi kesan kepada perbelanjaan kerajaan malah akan turut memberi impak kepada komposisi pelajar yang mendaftar di institusi TVET awam.

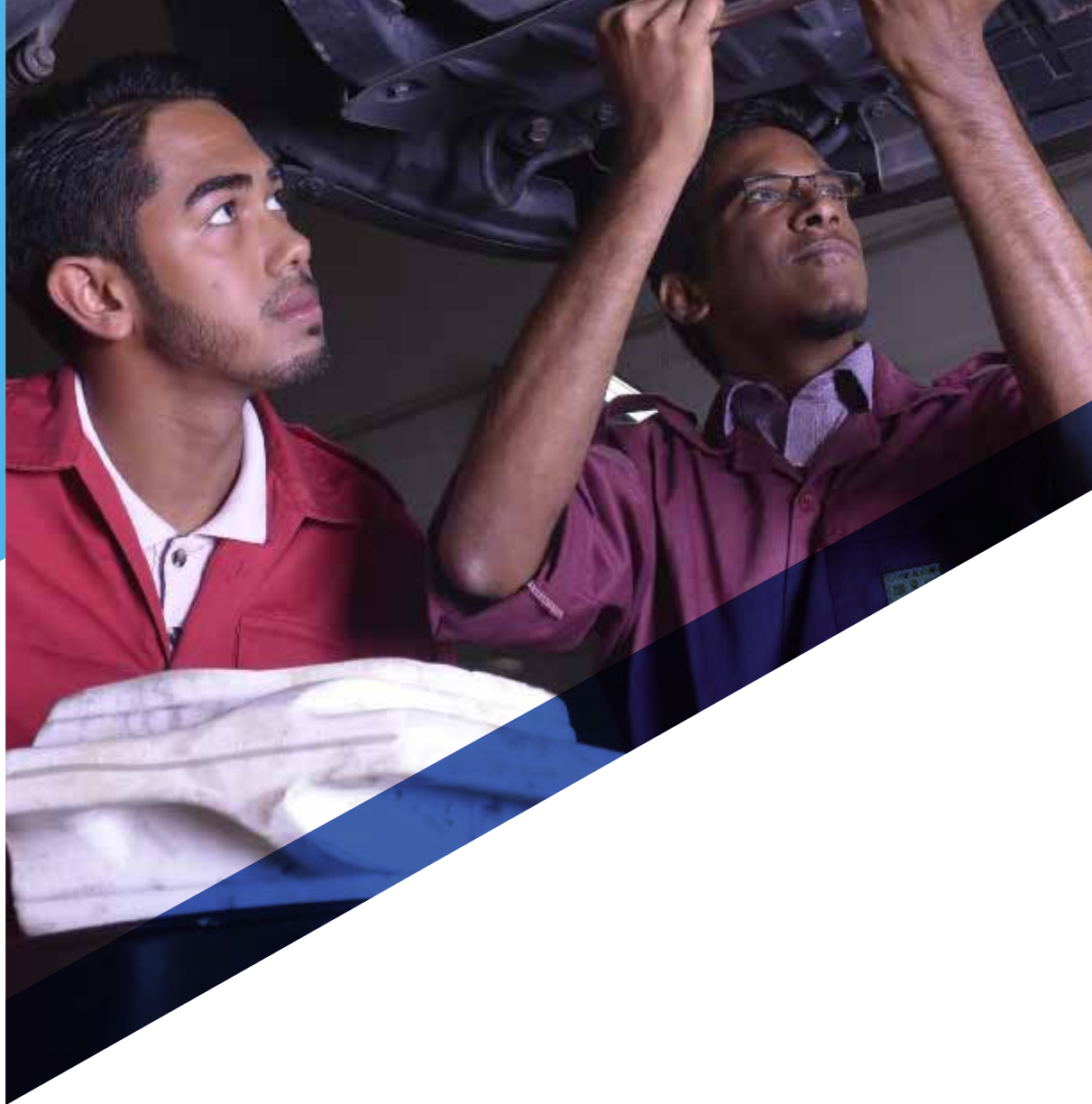
Pada masa ini juga, tempoh pengajian di institusi TVET awam turut mengambil masa yang lebih panjang berbanding program pengajian di institusi TVET swasta dan institusi TVET di luar negara. Situasi ini akan turut memberi kesan kepada penambahan kadar yuran pengajian bagi sesebuah program pengajian TVET yang membebankan pelajar-pelajar terutamanya daripada golongan B40 [14].



2.5 FOKUS KELIMA PENJENAMAAN

Pendahuluan

Keterlihatan dan reputasi TVET negara memerlukan anjakan paradigma untuk meningkatkan persepsi yang positif dan sokongan padu daripada ibu bapa, belia dan industri. Masyarakat umum masih tidak mendapat maklumat yang tepat tentang perbezaan antara pekerjaan TVET konvensional dengan pekerjaan TVET berkemahiran tinggi yang memerlukan set kemahiran yang spesifik dan menawarkan pendapatan tinggi [11]. Dalam Kajian Separuh Penggal (KSP) RMKe-11, sasaran terpilih 2020 menyasarkan seramai 225,000 pelajar lepasan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) mengambil bidang aliran TVET bagi memenuhi permintaan industri seterusnya menyasarkan 85% kebolehpasaran lepasan TVET mendapat pekerjaan dalam tempoh enam bulan selepas tamat pengajian. Justeru, bagi meningkatkan akses kepada pendidikan dan latihan berkaitan TVET yang berkualiti, persepsi masyarakat perlu ditambah baik dan diperkukuh melalui promosi yang berkesan untuk meningkatkan daya tarikan ke arah bidang TVET.



Isu dan Cabaran

1

Tiada Jenama TVET Tunggal

2

Persepsi Negatif Masyarakat kepada Peluang Kerjaya TVET

3

Graduan TVET Dianggap Graduan Kelas Kedua

1

Tiada Jenama TVET Tunggal

Sehingga kini, masih tiada satu jenama khas tunggal yang mewakili jenama TVET negara. Penjenamaan amatlah penting dalam usaha menonjolkan keunikan jenama yang mewujudkan sokongan daripada sasaran yang ditetapkan. Kepentingan penjenamaan adalah perlu bagi mengelakkan jenama daripada gagal dalam pasaran.

Oleh sebab keterlihatan penjenamaan TVET di negara kita masih tidak jelas, maka masyarakat kurang menyedari tentang kewujudan sistem TVET negara. Malah, kewujudan penjenamaan yang berbeza untuk setiap kementerian telah menimbulkan kekeliruan tentang jenama TVET negara contohnya *SkillsMalaysia* oleh Kementerian Sumber Manusia dan TVET MARA oleh Kementerian Pembangunan Luar Bandar serta TVET oleh Kementerian Pendidikan Malaysia, Kementerian Pengajian Tinggi dan Kementerian Belia dan Sukan.

2

Persepsi Negatif Masyarakat kepada Peluang Kerjaya TVET

Secara umumnya aliran TVET masih dilihat sebagai pilihan kedua berbanding aliran akademik kerana menganggap bidang berkenaan hanya layak diceburi oleh belia yang tidak memiliki keputusan akademik yang cemerlang serta belia yang tidak mempunyai minat terhadap bidang akademik [18].

Pelajar lepasan SPM yang mengikuti program TVET bertambah daripada 113,000 pada tahun 2010 kepada 164,000 pada tahun 2013 (RMKe-11). Hasil dapatan Laporan Kajian Pengesanan Graduan TVET, KPM (2018) menunjukkan peratusan kebolehpasaran graduan TVET pada tahun 2018 adalah 88.9% [19]. Walau bagaimanapun, 72% graduan TVET memperoleh pendapatan kurang daripada RM1,500 sebulan [20]. Namun begitu, persepsi umum terhadap bidang TVET negara adalah kurang memuaskan dan dianggap mempunyai kekurangan daya tarikan dalam kalangan belia, ibu bapa dan masyarakat.

Bukan itu sahaja, bidang TVET dianggap tidak menyediakan peluang kerjaya yang menarik dan gaji graduan TVET adalah rendah [21]. Di Malaysia, terdapat banyak jenis kerja 3D iaitu *dirty, difficult and dangerous* (kotor, sukar dan bahaya) yang berada dalam lingkungan TVET seperti sektor pembinaan, perladangan, penyelenggaraan automotif, perkhidmatan pembersihan dan juga pekerjaan vokasional. Senario berkaitan pekerjaan 3D di Malaysia menunjukkan belia tidak tertarik untuk bekerja di sektor 3D yang menawarkan gaji rendah. Situasi ini telah membuka ruang kepada pekerja asing untuk memenuhi pasaran kerja tempatan. Walau bagaimanapun, kajian daripada Khazanah Research Institute pada tahun 2018 mendapati bahawa belia Malaysia lebih tertarik untuk bekerja dalam sektor 3D di Singapura kerana tawaran gaji yang lumayan [21]. Analisis kajian ini mendapati belia Malaysia tidak memilih pekerjaan dan boleh bekerja dalam sektor kemahiran yang memerlukan kemahiran yang rendah dan sederhana asalkan gaji yang ditawarkan adalah tinggi. Pernyataan ini juga disokong oleh Kajian Pembangunan Pelan Induk Kebangsaan Latihan Teknikal dan Vokasional (TVET) ke Arah Negara Maju [21] dan juga dapatan daripada tiga sesi Town Hall Pemerkasaan TVET.





3

Graduan TVET Dianggap Graduan Kelas Kedua

Kejayaan graduan dan alumni TVET dalam bidang kerjaya kurang diuar-uarkan di media massa. Malah, promosi kejayaan graduan dan alumni TVET kurang meluas dan tidak mencapai sasaran yang dikehendaki. Justeru, naratif bahawa bidang TVET mampu menyediakan platform yang kukuh dalam membina kerjaya tidak berjaya mempengaruhi ibu bapa dan pelajar dalam membuat keputusan.

Selain itu, imej graduan TVET yang kurang popular dalam kalangan masyarakat dan majikan ini juga menyebabkan graduan TVET menghadapi saingan sengit daripada graduan universiti untuk memasuki pasaran kerja.

Tambahan lagi, terdapat sebilangan sektor industri, majikan, komuniti dan juga ibu bapa yang menganggap lulusan TVET sebagai kelompok kelas kedua yang tidak layak menerima pendapatan yang tinggi dan setimpal dengan kelayakan mereka. Masyarakat juga beranggapan bahawa graduan TVET tidak mempunyai peluang untuk menyambung pengajian ke peringkat yang lebih tinggi.



BAB

3

CADANGAN STRATEGI PEMERKASAAN TVET





Pendahuluan

Pemeriksaan sistem TVET negara adalah penting untuk meningkatkan kemenjadian rakyat yang berkemahiran dan berpendidikan tinggi. Inisiatif ini dapat mengurangkan kebergantungan negara kepada tenaga kerja asing berkemahiran sekali gus dapat menjana ekonomi negara.

Konsep kesaksamaan dalam mendasari usaha peluasan akses dan ekuiti TVET, memberi keutamaan kepada golongan rentan agar kedudukan sosioekonomi mereka dapat ditingkatkan. Inisiatif ini juga harus dilaksanakan secara berterusan termasuk menjayakan konsep Masyarakat Berpencerahan melalui pembudayaan Pembelajaran Sepanjang Hayat (PSH). Pemeriksaan ini juga meliputi keberkesanan penyampaian institusi TVET, pengoptimuman sumber kerajaan, pengukuhan kerjasama industri dan keterlihatan jenama TVET negara.

Sehubungan itu, hasil tinjauan kajian ini telah mencadangkan beberapa strategi yang boleh diambil untuk memantapkan pelaksanaan agenda pemeriksaan TVET melibatkan lima fokus utama iaitu Fokus Pertama: Governan, Fokus Kedua: Industri, Fokus Ketiga: Kualiti, Fokus Keempat: Pembiayaan dan Fokus Kelima: Penjenamaan.





FOKUS PERTAMA GOVERNAN

Objektif

Meningkatkan kecekapan dan keefisienan institusi TVET merentasi kementerian. Strategi yang dicadangkan ini akan dapat direalisasikan melalui kawal selia badan koordinasi TVET tunggal negara bagi tujuan penyelarasan dan penyeragaman pengoperasian.



Cadangan Strategi dan Inisiatif

Cadangan Strategi

Empat cadangan strategi utama telah digariskan untuk menyokong institusi TVET dalam memperkasa tadbir urus yang baik dan mantap bagi kelancaran sesebuah organisasi dan pembinaan institusi yang cemerlang. Empat cadangan strategi tersebut adalah seperti berikut :

- i. Mengkoordinasi governan penyedia TVET;
- ii. Membangunkan undang-undang/polisi ekosistem TVET;
- iii. Membangunkan platform digital perkongsian data; dan
- iv. Memperluas akses dan ekuiti pendidikan.

Strategi	Inisiatif	
Strategi 1 Mengkoordinasi governan penyedia TVET	Inisiatif 1 Mewujudkan badan koordinasi TVET tunggal negara	
Strategi 2 Membangunkan undang-undang/polisi ekosistem TVET	Inisiatif 1 Merangka Dasar TVET Negara	
Strategi 3 Membangunkan platform digital perkongsian data	Inisiatif 1 Membangunkan Pusat Sehenti Data TVET	Inisiatif 2 Menambah baik Instrumen Pengesanan Graduan
Strategi 4 Memperluas akses dan ekuiti pendidikan	Inisiatif 1 Meningkatkan akses	

Mengkoordinasi Governan Penyedia TVET

Inisiatif 1: Mewujudkan satu badan koordinasi TVET

Satu badan koordinasi TVET hendaklah diwujudkan agar dapat menyelesaikan pelbagai isu antaranya kemelut pengurusan, pelaksanaan dan kecemerlangan TVET. Badan ini diberi mandat dan kuasa kawal selia, pemantauan dan penguatkuasaan serta menyelaras perancangan dan pelaksanaan institusi TVET. Penyelarasan ini melibatkan semua institusi TVET sama ada entiti awam (persekutuan atau negeri) ataupun swasta. Strategi ini akan memastikan sumber-sumber sedia ada boleh dioptimumkan melalui perkongsian sumber tersebut. Tadbir urus yang kukuh serta pengurusan kewangan kerajaan yang mampan melalui ketelusan dan akauntabiliti akan meningkatkan kepercayaan rakyat dan keyakinan pelaburan dan pasaran.

Semua Institusi TVET terdiri daripada Institusi Pendidikan Tinggi Awam (IPTA), Institusi Pendidikan Tinggi Swasta (IPTS), Institusi Latihan Kemahiran Awam (ILKA) dan Institusi Latihan Kemahiran Swasta (ILKS) bekerjasama serta saling melengkapi dalam melahirkan graduan TVET yang berkualiti untuk memenuhi keperluan dan kehendak pasaran pekerjaan di Malaysia. Kerjasama ini juga akan meluaskan peluang mobiliti tenaga pengajar TVET di pusat latihan dan kementerian lain untuk meningkatkan kompetensi dalam bidang TVET.

Membangunkan Undang-Undang/Polisi Ekosistem TVET

Inisiatif 1: Merangka Dasar TVET Negara

Dasar TVET Negara yang komprehensif perlu dibangunkan selari dengan penubuhan badan koordinasi TVET tunggal bagi memastikan semua institusi TVET dan pusat bertauliah TVET memenuhi kriteria yang ditetapkan, serta dapat menawarkan program/kursus yang lebih optimum dan memenuhi kehendak industri. Walau bagaimanapun, pengurusan institusi TVET di semua kementerian berkaitan tertakluk kepada akta kementerian masing-masing selagi mana mematuhi Dasar TVET Negara yang akan dirangka. Selain itu, pendekatan penyaluran dan pengurusan peruntukan kewangan yang lebih strategik dan efisien kepada semua institusi TVET dilaksanakan mengikut Bajet Berasaskan Keberhasilan (*Outcome Based Budgeting* - OBB) di sektor awam.





Strategi 3 Membangunkan Platform Digital Perkongsian Data

Inisiatif 1: Membangunkan Pusat Sehati Data TVET

Satu Pusat Sehati Data TVET untuk pengumpulan dan perkongsian data merentasi kementerian dengan menggunakan platform digital perlu diwujudkan. Perkongsian maklumat ini berkaitan permintaan dan penawaran dalam sektor pekerjaan, enrolmen semasa institusi TVET awam dan swasta, jumlah graduan TVET, data pengesanan graduan (kebolehpasaran graduan), jumlah institusi TVET semasa, jumlah pengajar dan prestasi institusi TVET. Justeru, satu polisi yang jelas harus dibangunkan bagi mewajibkan semua kementerian dan agensi, institusi TVET dan industri berkongsi data melalui Pusat Sehati Data TVET.

Inisiatif 2: Menambah baik Instrumen Pengesanan Graduan

Data kebolehpasaran graduan juga perlu diselaras dan dikumpulkan. Sehubungan dengan itu, penggunaan satu instrumen pengesanan graduan yang standard untuk semua penyedia TVET perlu dibangunkan. Satu badan bebas perlu diwujudkan bagi memantau keseragaman pengukuran kebolehpasaran graduan agar analisis dan dapatan dapat diaplikasikan bagi tujuan penambahbaikan.

Strategi 4 Memperluas Akses Dan Ekuiti Pendidikan

Inisiatif 1: Meningkatkan akses

Akses dalam pendidikan dan latihan kemahiran yang berkualiti perlu dipertingkatkan kepada semua peringkat. Selain itu, program pembangunan keusahawanan yang menyeluruh dan bersepadu serta penerimgunaan teknologi moden dan amalan terbaik perlu digalakkan. Usaha ini adalah untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan isi rumah terutama kepada golongan rentan termasuk golongan B40, Orang Berkeperluan Khas (OBK), pelajar Tahfiz, Orang Asal, dan bumiputera Sabah dan Sarawak.

Cadangan-cadangan untuk meluaskan akses dan ekuiti supaya lebih bersepadu dan komprehensif adalah melalui program kesedaran akses dan ekuiti TVET berskala nasional yang berterusan termasuk kempen dan jelajah TVET di peringkat sekolah. Selain itu, program-program *upskilling* dan *reskilling* kepada pekerja dalam sektor tidak formal juga diperkenalkan. Bukan itu sahaja, metodologi penentuan pensijilan dan pentauliahkan perlu disemak dan dikaji semula supaya lebih relevan dengan situasi semasa.

Bagi memastikan akses dan ekuiti dapat diberikan kepada kumpulan sasaran, maka pengintegrasian pangkalan data dan maklumat terperinci kategori isi rumah sasaran perlu diwujudkan dengan lebih spesifik supaya penawaran program TVET lebih bersasar.

Kesimpulan

Penubuhan satu badan koordinasi diharap dapat menyelaraskan pelaksanaan TVET terutama dalam hal-hal yang berkaitan dengan pentadbiran dan pengurusan TVET merentasi semua kementerian. Model tadbir urus yang mampan dan cekap perlu dalam memastikan dasar, strategi dan modus operandi yang standard di semua institusi TVET berada dalam keadaan yang konsisten, boleh dipercayai dan cekap.

Justeru, landskap TVET akan menjadi lebih harmoni dan berfokus dalam memastikan kualiti graduan yang dihasilkan memenuhi permintaan industri bagi meningkatkan pembangunan modal insan di Malaysia.

Syor





FOKUS KEDUA INDUSTRI

Objektif

Menyelaras model kerjasama yang erat dan harmoni melalui perkongsian peralatan, aset, fasiliti, pakar/tenaga pengajar termasuk dalam penyelidikan dan inovasi daripada industri dengan institusi TVET dan komuniti.

Cadangan Strategi dan Inisiatif

Cadangan Strategi

Terdapat empat cadangan strategi yang digariskan bagi merapatkan jurang antara industri dan institusi dalam memenuhi permintaan dan penawaran pasaran kerja berkemahiran tinggi iaitu :

- i. membangunkan model kerjasama yang harmoni dan efisien;
- ii. memperluas peruntukan undang-undang, polisi dan insentif khas;
- iii. mereka bentuk program penggalakan industri; dan
- iv. mengiktiraf peranan *Competency Certification Bodies* (CCB).

Strategi	Inisiatif	
Strategi 1 Membangunkan model kerjasama yang harmoni dan efisien	Inisiatif 1 Membangunkan model kerjasama industri dan kerajaan secara pemilikan bersama (<i>Co-Ownership</i>)	
Strategi 2 Memperluas peruntukan undang-undang, polisi dan insentif khas	Inisiatif 1 Memperkuh pelepasan cukai atau levi dan insentif khas kepada industri dan Industri Kecil dan Sederhana (IKS)	
Strategi 3 Mereka bentuk program penggalakan industri	Inisiatif 3 Menubuhkan Jawatankuasa TVET VIP (TVET <i>Valued Industry Partners</i>)	Inisiatif 4 Menubuhkan Jawatankuasa Industri Kebangsaan
Strategi 4 Mengiktiraf Peranan <i>Competency Certification Bodies</i> (CCB)	Inisiatif 1 Menubuhkan badan pengiktirafan persijilan TVET (TVET <i>Certification</i>) mengikut bidang	

Membangunkan Model Kerjasama yang Harmoni dan Efisien

Inisiatif 1: Membangunkan Model Kerjasama Industri dan Kerajaan Secara Pemilikan Bersama (Co-Ownership)

Merujuk Kajian Pembangunan Pelan Induk Kebangsaan Latihan Teknikal Dan Vokasional (TVET) Ke Arah Negara Maju menyatakan sehingga kini tiada mekanisme yang jelas atau model operasi yang membolehkan institusi TVET dan industri berkongsi sumber.

Pusat Kecemerlangan di institusi-institusi TVET merupakan satu platform yang sangat baik kerana membuka peluang kepada industri dan institusi TVET bekerjasama dan berkongsi peralatan dan bahan guna habis membangunkan program latihan yang memenuhi keperluan industri [20]. Walau bagaimanapun perkongsian infrastruktur atau peralatan dan kepakaran antara industri, institusi dan agensi kerajaan secara aktif dalam memperkasa TVET masih lagi berada pada tahap rendah [14].

Justeru, model kerjasama industri dan kerajaan secara pemilikan bersama (co-ownership) institut TVET merupakan model operasi yang dilihat membolehkan institusi TVET dan industri berkongsi peralatan terkini, kepakaran dan juga perbelanjaan mengurus dan pembangunan. Terdapat empat contoh Model kerjasama industri dan kerajaan secara pemilikan bersama iaitu:

- perbelanjaan pembangunan dan perbelanjaan mengurus oleh kerajaan;
- perbelanjaan pembangunan oleh kerajaan dan perbelanjaan mengurus oleh industri;
- perbelanjaan pembangunan dikongsi oleh kerajaan dan industri serta perbelanjaan mengurus oleh industri; dan
- perbelanjaan pembangunan oleh industri dan perbelanjaan mengurus dikongsi oleh kerajaan dan industri.

Selain itu, bagi menggalakkan kerjasama industri yang lebih baik oleh Institusi Latihan Kemahiran Awam (ILKA), sebanyak RM20 juta geran padanan disediakan untuk menyokong kursus TVET yang direka khas untuk dilaksanakan dengan kerjasama industri. Bukan itu sahaja, Rangkaian Universiti Teknikal Malaysia (MTUN) telah mula menawarkan kursus ijazah sarjana muda untuk pelatih yang telah menamatkan pengajian daripada Kolej Vokasional. Usaha ini adalah untuk memperluas laluan kerjaya graduan TVET bagi melanjutkan pengajian dan mendapatkan pekerjaan. Tambahan lagi, kerajaan juga menyediakan RM30 juta untuk menyediakan latihan TVET yang dipadankan dengan pekerjaan yang bersesuaian melibatkan lebih tiga ribu belia daripada keluarga berpendapatan rendah melalui kerjasama antara Pembangunan Sumber Manusia Berhad (HRDF) dengan industri [12].

Kerjasama yang erat antara industri dan kerajaan hendaklah bermula di peringkat awal perancangan hala tuju TVET negara. Hal ini penting untuk memastikan hasrat dan pandangan daripada industri turut diketengahkan bersama-sama dalam perancangan awal TVET negara [21].

Justeru, industri hendaklah diberi peranan dalam semak dan imbang (check and balance) perjalanan pengurusan Jawatankuasa Kerjasama Kerajaan, Kesatuan Industri dan Kesatuan Pekerja.

Memperluas Peruntukan Undang-Undang, Polisi dan Insentif Khas

Inisiatif 1: Memperkukuh Pelepasan Cukai atau Levi dan Insentif Khas Kepada Industri dan IKS

Kajian Separuh Penggal RMKe-11 menyatakan kerajaan akan berusaha untuk menumpukan ke arah meningkatkan penglibatan sektor swasta bagi melengkap dan menyokong inisiatif kerajaan. Usaha ini termasuk memperkukuh sokongan masyarakat untuk pendidikan, memperluas kerjasama awam dan swasta serta memanfaatkan sumbangan dan membangunkan wakaf yang mampan untuk IPT.

Justeru, polisi dan undang-undang yang melibatkan semua industri termasuk IKS perlu digubal bagi memperluas kerjasama awam dan swasta serta menggalakkan semua industri menyumbang (pembiayaan, peralatan, latihan, latihan industri, perantisan dan kemudahan fasiliti) kepada institusi TVET.

Pelepasan cukai atau levi dan insentif khas yang lebih menarik harus diberikan kepada industri yang memberi sumbangan/derma (pembiayaan, peralatan, latihan, latihan industri, perantisan dan kemudahan fasiliti) kepada institusi TVET untuk menarik minat industri dalam menjalankan kerjasama dengan institusi TVET.

Strategi 3 Mereka Bentuk Program Penggalakan Industri

Inisiatif 1: Menubuhkan Jawatankuasa TVET VIP (TVET Valued Industry Partners)

Peranan industri dalam memperkukuh TVET perlu diberi perhatian dengan mempromosikan TVET dalam kalangan industri. Secara spesifiknya, promosi kepada industri secara berfokus perlu dipergiat bersama pemegang taruh TVET dan melancarkan kempen kesedaran berimpak tinggi. Promosi ini dijangkakan akan meningkatkan kesedaran masyarakat terhadap kepentingan TVET.

Jawatankuasa TVET VIP (TVET Valued Industry Partners) ditubuhkan untuk mempromosikan TVET dalam kalangan industri secara berfokus. TVET VIP dilaksanakan antara institusi TVET dengan rakan kongsi industri atau majikan TVET yang terkenal dan berwibawa untuk melaksanakan program kesedaran tentang peluang pekerjaan dalam TVET. Sijil TVET VIP boleh dipaparkan di premis majikan/industri yang mengambil graduan TVET sebagai pekerja atau pelajar yang sedang menjalani latihan industri. Penganugerahan bintang dari skala 3 hingga 5 akan diberikan kepada industri yang aktif bagi menghargai industri yang menyokong TVET negara.

Inisiatif 2: Menubuhkan Jawatankuasa Industri Kebangsaan

Jawatankuasa Industri Peringkat Kebangsaan merupakan satu jawatankuasa yang diberi peranan dalam semak dan imbang (check and balance) perjalanan pengurusan TVET negara. Kerjasama yang erat antara industri dan kerajaan hendaklah bermula di peringkat awal perancangan TVET negara. Hal ini penting untuk memastikan hasrat dan pandangan daripada industri turut dipertimbangkan [21].

Strategi 4 Mengiktiraf Peranan Competency Certification Bodies (CCB)

Inisiatif 1: Menubuhkan Badan Pengiktirafan Persijilan TVET (TVET Certification) Mengikut Bidang

Merujuk kepada cadangan dan laporan daripada Future Asean Agenda For TVET (2019), penilaian kepada kompetensi pengamal-pengamal TVET di negara anggota ASEAN didapati kurang melibatkan pihak industri. Justeru, satu badan yang mengiktiraf persijilan TVET (TVET Certification) bagi melayakkan dan memastikan pengamal TVET kompeten dalam melaksanakan sesuatu pekerjaan perlu diwujudkan.

Badan tersebut yang dikenali sebagai *Competency Certification Bodies* (CCB) adalah terdiri daripada agensi kerajaan, badan profesional, persatuan dan dewan perniagaan yang diiktiraf oleh kerajaan. CCB bertanggungjawab memastikan program-program TVET mempunyai kandungan ilmu yang terkini dan bersifat fleksibel serta dinamik agar seiring dengan perubahan teknologi, perkembangan dan mengikut permintaan industri.





Kesimpulan

Keupayaan institusi TVET untuk melahirkan graduan berkualiti yang mempunyai nilai tinggi dalam pasaran TVET perlu disuntik nafas dan semangat baharu untuk terus kekal kompetitif dalam meningkatkan bidang TVET di Malaysia. Justeru, institusi TVET perlu lebih agresif dan menjalin kerjasama dengan pihak industri untuk menjadi lebih relevan dalam meningkatkan enrolmen pelajar dalam TVET dan kualiti latihan dan kemahiran secara keseluruhan. Inisiatif-inisiatif ini diharap dapat melahirkan graduan yang kompeten dan mempunyai nilai tinggi dalam pasaran global.

Industri dan institusi TVET dicadangkan untuk bekerjasama dalam semua aspek merangkumi pengambilan pelajar, pembangunan dan penyampaian kurikulum serta penempatan pekerjaan. Institusi TVET juga harus diberi ruang untuk menawarkan pelbagai program yang turut menawarkan latihan amali serta diterajui oleh industri yang dapat memberi pendedahan kepada pelajar mengenai dunia pekerjaan yang sebenar [5].

Syor



Objektif

Menterjemahkan jaminan kualiti yang jelas bagi menghasilkan graduan TVET berkualiti dan pengamal TVET berkemahiran tinggi.

FOKUS KETIGA KUALITI

Cadangan Strategi dan Inisiatif

Cadangan Strategi

Terdapat empat cadangan strategi yang digariskan bagi menyokong fokus kualiti agar dapat mengupaya pendidikan TVET bersifat fleksibel serta dinamik agar seiring dengan perubahan teknologi, perkembangan dan mengikut permintaan industri. Cadangan strategi tersebut adalah :

- melaksanakan jaminan kualiti tunggal program TVET;
- melaksanakan penarafan tunggal TVET;
- memperkasa program keusahawanan dan Pembelajaran Sepanjang Hayat (PSH); dan
- memperkasa tenaga pengajar TVET.

Strategi	Inisiatif	
Strategi 1 Melaksanakan Jaminan Kualiti Tunggal program TVET	Inisiatif 1 Melaksanakan <i>Code of Practice for TVET Programme Accreditation</i> (COPTPA)	Inisiatif 2 Memperluas artikulasi TVET
	Inisiatif 3 Memperluas penggunaan Standard Industri	
Strategi 2 Melaksanakan Penarafan Tunggal TVET	Inisiatif 1 Melaksanakan sistem penarafan tunggal untuk semua institusi penyedia TVET	
Strategi 3 Memperkasa program keusahawanan dan Pembelajaran Sepanjang Hayat (PSH)	Inisiatif 1 Memperluas Program Pembangunan Keusahawanan	Inisiatif 2 Memperkasa program PSH
	Inisiatif 3 Memperkukuh kemahiran insaniah pelajar	
Strategi 4 Memperkasa tenaga pengajar TVET	Inisiatif 3 Meningkatkan kualiti tenaga pengajar	

Melaksanakan Jaminan Kualiti Tunggal Program TVET

Inisiatif 1: Melaksanakan Code of Practice for TVET Programme Accreditation (COPTPA)

Melalui strategi memperkukuh tadbir urus TVET untuk pengurusan yang lebih baik di dalam Rancangan Malaysia Kesebelas (RMKe-11), kerajaan telah merancang untuk menubuhkan sistem akreditasi tunggal TVET. Sistem baharu ini akan bertanggungjawab mengakreditasi program TVET yang ditawarkan oleh institusi TVET awam dan swasta berdasarkan Kerangka Kelayakan Malaysia (MQF).

Agensi Kelayakan Malaysia (MQA) dan Jabatan Pembangunan Kemahiran (JPK) selaku agensi yang bertanggungjawab sebagai badan akreditasi telah menggerakkan perancangan kerajaan ini dengan menubuhkan Jawatankuasa Teknikal Bersama Sistem Jaminan Kualiti Tunggal TVET MQA dan JPK yang berperanan menentukan polisi akreditasi program TVET. Jawatankuasa ini telah menyediakan satu sistem akreditasi tunggal untuk TVET yang dikenali sebagai Code of Practice for TVET Programme Accreditation (COPTPA). COPTPA ialah hasil pengharmonian antara Code of Practice for Programme Accreditation (COPPA) di bawah seliaan MQA dan Kod Amalan Pentauliah Program Kemahiran (KAPPK) di bawah seliaan JPK. COPTPA telah diluluskan oleh Jemaah Menteri pada 30 Januari 2019.

COPTPA akan menjadi rujukan kepada penyedia TVET, pegawai, panel penilai MQA dan JPK, penggubal dasar dan pihak-pihak lain yang berkepentingan. Secara amnya, COPTPA menggariskan skop program TVET dan standard minimum pelbagai keperluan khusus program TVET sebagai rujukan kepada penyedia TVET dalam penawaran dan jaminan kualiti program TVET meliputi tujuh bidang penilaian berikut :

- i. pembangunan dan penyampaian program;
- ii. penilaian pelajar;
- iii. pemilihan dan khidmat sokongan pelajar;
- iv. staf pengajar;
- v. sumber pendidikan;
- vi. pengurusan program; dan
- vii. pemantauan, semakan dan penambahbaikan kualiti berterusan program.

Pengamalan proses jaminan kualiti yang tepat, teratur, konsisten dan berpandukan COPTPA ini dijangka akan dapat menghasilkan graduan TVET yang berkualiti. COPTPA perlu diselaras dengan pengakreditasi oleh ETAC atau TTAC yang dilaksanakan secara sukarela oleh pihak penyedia TVET [16]. Platform ini seharusnya digunakan oleh penyedia TVET secara meluas bagi tujuan menaik taraf program TVET kepada program profesional yang berteraskan keperluan industri.

Inisiatif 2 : Memperluas Artikulasi TVET

Isu artikulasi graduan TVET juga telah diberi perhatian yang sewajarnya dengan mewujudkan laluan yang lebih fleksibel kepada para graduan TVET untuk menyambung pengajian ke tahap yang lebih tinggi [11]. Satu usaha kerjasama telah dilaksanakan oleh pihak Rangkaian Universiti Teknikal Malaysia (MTUN) dan Lembaga Teknologis Malaysia (MBOT)

dalam membangunkan Program Sarjana Muda Teknologi yang telah bermula pada sesi September 2019. Berdasarkan dapatan daripada wakil MTUN, pengambilan pertama pelajar Sarjana Muda Teknologi untuk 10 program ini telah dibuat dengan sasaran 30 orang pelajar bagi setiap program.

Selain itu, peranan institusi pengajian tinggi khasnya Rangkaian Universiti Teknikal Malaysia (MTUN) dalam mempertimbangkan pemindahan kredit perlu diperkasakan dan pada masa yang sama melihat juga artikulasi TVET dalam Kerangka Kelayakan Malaysia (MQF).

Jawatankuasa Teknikal Bersama Sistem Jaminan Kualiti Tunggal TVET MQA dan JPK juga sedang melaksanakan pembangunan Tahap 7 dan 8 TVET yang akan dipandu secara bersesuaian dengan dokumen Standard : Ijazah Sarjana dan Kedoktoran. Usaha ini akan dapat menarik minat pelajar untuk memilih bidang TVET dan memudahkan lepasan TVET untuk menyambung pengajian ke tahap yang lebih tinggi sekiranya berjaya direalisasikan.

Inisiatif 3: Memperluas Penggunaan Standard Industri

Rancangan Malaysia Kesebelas (RMKe-11) menggariskan aspek mengupayakan Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional (TVET) yang diterajui industri sebagai salah satu pendekatan yang inovatif dalam usaha mempercepat pembangunan Malaysia [23]. Bagi merealisasikan TVET yang dipacu industri, Jawatankuasa Teknikal Bersama Sistem Jaminan Kualiti Tunggal TVET telah ditugaskan untuk menyelaraskan dasar jaminan kualiti program TVET dan mengesahkan Occupational/Industry Standards and Practices (OISP). OISP merujuk kepada sebarang standard/amalan pekerjaan, garis panduan/ketetapan dan amalan industri. Sekiranya OISP ini diluluskan oleh Jawatankuasa Teknikal Bersama Sistem Jaminan Kualiti Tunggal TVET, OISP tersebut boleh dijadikan rujukan untuk pembangunan program TVET.

OISP yang telah diluluskan akan didaftarkan di dalam Daftar OISP yang dicadangkan dengan fungsi sebagai satu depository dan portal rujukan senarai standard/amalan pekerjaan, garis panduan/ketetapan dan amalan industri yang mendapat pengesahan Jawatankuasa Teknikal Bersama Sistem Jaminan Kualiti Tunggal TVET.

Selain berperanan sebagai rujukan untuk pembangunan program dan latihan TVET yang berstruktur, OISP juga boleh menjadi rujukan untuk pengukuran prestasi dan pembangunan pelatih dan pekerja dalam industri yang berkaitan. OISP juga berperanan sebagai rujukan amalan baik proses kerja, pengiktirafan dan pensijilan industri.

Pelaksanaan Standard Industri yang dibangunkan boleh diperluas kepada konsep pembelajaran yang pelbagai seperti Pembelajaran Berasaskan Tempat Kerja (WBL), Sistem Latihan Dual Nasional (SLDN), Perantisan, Latihan Industri dan seumpamanya. Kajian daripada Khazanah Research Institute menyatakan program pengajian berkonsepkan WBL merupakan antara satu konsep pengajian yang boleh membuat pepaduan yang lebih baik daripada profil pelajar yang terlatih dan keperluan majikan. Hal ini dikatakan demikian kerana WBL merujuk kepada semua bentuk pembelajaran berstruktur yang berlaku dalam persekitaran kerja yang sebenar merangkumi perantisan, internships, traineeships dan on-the-job training iaitu latihan di tempat kerja [15].



Strategi 2 Melaksanakan Penarafan Tunggal TVET

Inisiatif 1: Melaksanakan Sistem Penarafan Tunggal Untuk Semua Institusi Penyedia TVET

Bagi menangani isu kepelbagaian penarafan program TVET, pihak Jawatankuasa Teknikal Bersama Sistem Jaminan Kualiti Tunggal TVET MQA dan JPK telah mengambil inisiatif untuk melaksanakan sistem penarafan tunggal TVET. Usaha ini masih di peringkat perbincangan bagi mengharmonikan sistem penarafan sedia ada yang dikenali sebagai Sistem Penarafan Bintang di bawah seliaan Jabatan Pembangunan Kemahiran dan MyTVET Rating di bawah seliaan Kementerian Pengajian Tinggi.

Kedua-dua sistem penarafan ini akan diselaraskan berdasarkan kepada tujuh bidang penilaian yang terdapat di dalam COPTPA. Melalui kriteria penilaian yang sama bagi semua penyedia TVET awam dan swasta, hasil penarafan akan lebih dipercayai untuk menterjemahkan kualiti program TVET di negara ini.

Strategi 3 Memperkasa Program Keusahawanan dan Pembelajaran Sepanjang Hayat (PSH)

Inisiatif 1: Memperluas Program Pembangunan Keusahawanan

Dalam menghasilkan graduan TVET yang holistik dan mampu mengharungi cabaran, graduan TVET haruslah memiliki sifat keusahawanan yang tinggi seperti berdaya saing, daya tahan yang tinggi seterusnya berupaya mencipta pekerjaan. Oleh itu, kurikulum yang dibangunkan harus mengambil kira elemen keusahawanan dalam program TVET untuk melahirkan lebih ramai graduan berciri usahawan. Antara contoh inisiatif yang telah diambil adalah dengan menggarap elemen technopreneur dalam kurikulum Program Sarjana Muda Teknologi oleh Rangkaian Universiti Teknikal Malaysia (MTUN).

Selain itu, penyedia TVET juga boleh menerapkan elemen keusahawanan yang merentas kurikulum atau bersifat kokurikulum. Sebagai contoh, penyedia TVET mengadakan kolaborasi bersama-sama agensi-agensi yang mengawal selia program keusahawanan digital seperti eRezeki, eUsahawan, dan eCommerce untuk menganjurkan aktiviti dan perkongsian ilmu bersama pelajar. Hal ini dapat membantu mengoptimalkan sumber yang sedia ada [24].

Inisiatif 2: Memperkasa Program Pembelajaran Sepanjang Hayat (PSH)

Dalam menuju ke arah model ekonomi berpendapatan tinggi, aspek Pembelajaran Sepanjang Hayat (PSH) perlu diperkaskan. PSH memberi peluang kepada pengamal TVET untuk meningkatkan kemahiran mereka. Merujuk kepada Teras Strategik 3 RMKe-11, kerajaan menyasarkan 58% pekerja dalam bidang TVET akan mendapat manfaat daripada PSH melalui pelaksanaan Akta Pembangunan Sumber Manusia Berhad 2001 [11]. Penekanan kepada budaya PSH dalam kalangan pekerja dan pengamal TVET juga boleh dilaksanakan melalui pensijilan supaya kemahiran mereka boleh diiktiraf.

Selain pengamal dan pekerja dalam bidang TVET, golongan pelatih, pelajar dan tenaga pengajar TVET juga perlu dipupuk untuk membudayakan PSH yang berteraskan konsep cinta akan ilmu. PSH tidak terhad kepada hanya mengikuti kursus-kursus pendek, tetapi boleh juga dilaksanakan melalui pelbagai cara seperti bacaan, perkongsian maklumat dan menerokai teknologi baharu.

Dalam aspek Pembelajaran Sepanjang Hayat (PSH) pula, komuniti digalakkan meningkatkan ilmu dan kemahiran bersesuaian dengan model ekonomi berpendapatan tinggi melalui pelbagai saluran dan peluang yang wujud di sekitar mereka. PSH mampu menggembelng potensi individu dalam pasaran kerja (in-service dan pre-service) menerusi pelbagai peluang meningkatkan kemahiran [9].

Inisiatif 3: Memperkukuh Kemahiran Insaniah Pelajar

Sejajar dengan Falsafah Pendidikan Kebangsaan, pembangunan program TVET yang dipacu industri ini tidak boleh mengesampingkan elemen-elemen moral dan etika, malah perlu terus diperkukuh. Kemahiran insaniah seperti kepimpinan dan komunikasi juga perlu dititikberatkan untuk melahirkan lepasan TVET yang mempunyai jati diri, seimbang dan harmonis dari segi akhlak, intelek, rohani, emosi dan jasmani.



Strategi 4 Memperkasa Tenaga Pengajar TVET

Inisiatif 1: Meningkatkan Kualiti Tenaga Pengajar

Polisi yang jelas dan usaha yang berterusan perlu diperkasa bagi meningkatkan kualiti tenaga pengajar TVET dan kualiti penyampaian latihan. Polisi tersebut perlu menggariskan semua keperluan mandatori bagi tenaga pengajar TVET seperti jam pertemuan minimum, latihan/sangkutan industri pensyarah/tenaga pengajar, pengalaman industri serta keperluan untuk mengikuti latihan/kursus khas peningkatan kemahiran mengajar TVET secara berterusan melalui program *upskilling* dan *reskilling*.

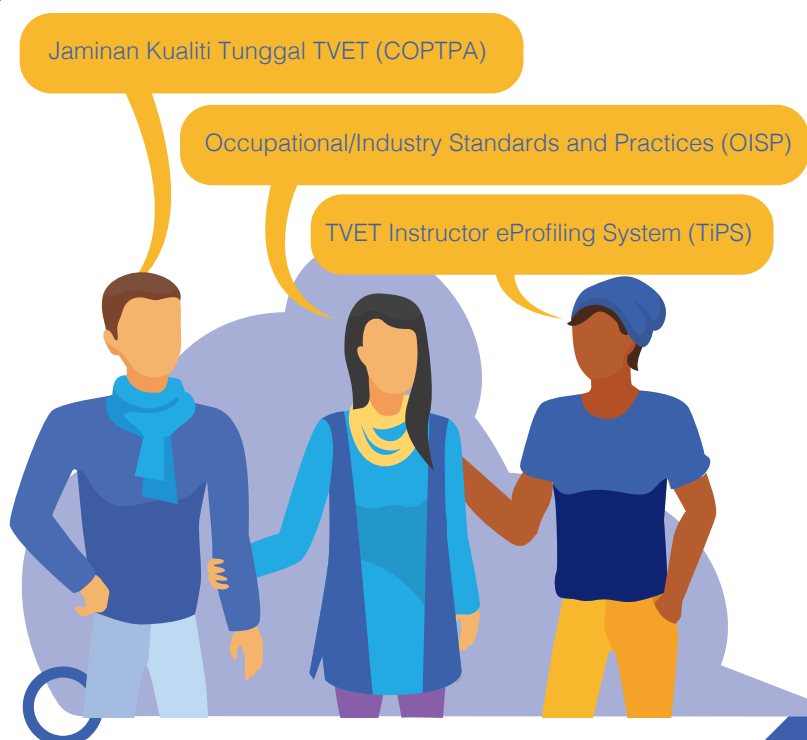
Setakat ini, pihak Pusat Latihan Pengajar dan Kemahiran Lanjutan (CIAST) telah membangunkan satu sistem pengesanan tenaga pengajar TVET yang dikenali sebagai TVET Instructor eProfiling System (TiPS). Sistem ini berperanan sebagai pangkalan data berpusat yang mengumpul profil tenaga pengajar untuk mengenal pasti jurang kompetensi dan menyediakan pelan hala tuju latihan yang berkesan. Selain itu bidang keempat COPTPA juga mensyaratkan sangkutan industri kepada tenaga pengajar TVET sekurang-kurangnya sebulan untuk tempoh dua tahun.

Kesimpulan

Pembangunan modal insan berkemahiran tinggi adalah sangat penting bagi membantu Malaysia melonjak ke arah negara berpendapatan tinggi dan maju. Oleh itu, kualiti TVET perlu dilihat merangkumi keseluruhan ekosistem yang melibatkan penyedia, pelatih, tenaga pengajar dan pengamal TVET serta semua pihak yang berkaitan termasuk pihak industri. Hanya melalui penyertaan dan penglibatan semua pihak berkepentingan sahaja yang dapat memastikan kualiti TVET negara setaraf dengan negara-negara yang telah terkehadapan dalam bidang TVET.

Melalui fokus kepada memperkasa aspek proses jaminan kualiti yang akan bermula daripada pembangunan kurikulum, penyampaian latihan sehinggalah kepada pengiktirafan. Diharapkan TVET negara akan dapat menyumbang kepada tercapainya sasaran untuk melahirkan tenaga kerja mahir tempatan yang mencukupi menjelang tahun 2030.

Syor



Objektif

Merangka model pembiayaan yang lestari dan mampan agar dapat memberi manfaat kepada kerajaan, industri, penyedia dan pelajar TVET.

Cadangan Strategi dan Inisiatif

Cadangan Strategi

Empat cadangan strategi telah digariskan bagi membangunkan model pembiayaan dan kepelbagaian sumber pendapatan untuk mengurangkan kebergantungan dana kepada kerajaan iaitu :

- membangunkan model pembiayaan yang mampan;
- memperluas skop pembiayaan;
- mempelbagai sumber pendapatan; dan
- menyeragamkan yuran pengajian.

Strategi	Inisiatif	
Strategi 1 Membangunkan model pembiayaan yang mampan	Inisiatif 1 Membangunkan model pembiayaan kepada penyedia TVET	Inisiatif 2 Membangunkan model pembiayaan kepada pelajar
Strategi 2 Memperluas skop pembiayaan	Inisiatif 1 Memperkenalkan <i>Start-up Company Fund</i>	Inisiatif 2 Mewujudkan insentif tambahan kepada institusi cemerlang
	Inisiatif 3 Memperluas manfaat tabung pembiayaan	Inisiatif 4 Memperluas penajaan pihak industri
Strategi 3 Mempelbagai sumber pendapatan	Inisiatif 1 Memperluas kumpulan wang <i>endowmen</i>	
Strategi 4 Menyeragamkan yuran pengajian	Inisiatif 1 Membangunkan model yuran pengajian	



Membangunkan Model Pembiayaan Yang Mampan

Inisiatif 1: Membangunkan Model Pembiayaan Kepada Penyedia TVET

Model pembiayaan yang mampan perlu dibangunkan agar dapat memberi manfaat kepada kerajaan, penyedia TVET, industri dan pelajar TVET. Antara aspek yang perlu diambil kira dalam memberikan pembiayaan terhadap institusi dan pembiayaan kepada pelajar adalah seperti peratusan enrolmen pelajar dan kebolehpasaran graduan. Sekiranya jumlah enrolmen pelajar adalah tinggi, maka institusi tersebut layak untuk menerima peruntukan pembiayaan yang lebih berbanding institusi yang lain. Sama juga sekiranya jumlah kebolehpasaran graduan bagi institusi tersebut adalah tinggi (mendapat permintaan tinggi daripada industri), maka jumlah pembiayaan boleh dipertimbangkan untuk ditambah dari segi kuota. Pembiayaan berdasarkan prestasi dan keberhasilan ini akan menjadikan institusi lebih bertanggungjawab terhadap pencapaian prestasi dan memberi ganjaran setimpal dengan tahap keberhasilan [22].

Inisiatif 2: Membangunkan Model Pembiayaan Kepada Pelajar

Model pembiayaan kepada pelajar pula perlu lebih menyeluruh dan mampan tanpa mengira pelajar TVET di institusi awam atau swasta. Cadangan pembiayaan bersasar ini adalah mengikut kategori pelajar seperti berikut:

- i. B40 – Pembiayaan 100%;
- ii. M40 – Pembiayaan 50% termasuk Yuran Pengajian; dan
- iii. T20 – Pembiayaan Yuran Pengajian sahaja.

Model pembiayaan ini juga perlulah bersifat lestari. Sebagai contoh, pembiayaan dan kutipan balik pinjaman menjadi tanggungjawab kepada pihak institusi. Mekanisme baharu ini dijangka akan memudahkan pihak pembiaya untuk menurunkan kuasa memungut semula pinjaman yang telah diberikan kepada pelajar. Komitmen ini sekali gus akan menjadikan pelajar lebih bertanggungjawab kepada pihak institusi, dan pihak institusi juga mempunyai komitmen untuk memastikan para pelajar mereka membuat bayaran balik selepas tamat pengajian. Situasi ini dilihat adalah lebih adil bagi pihak pembiaya.

Belanjawan 2019 telah menunjukkan bahawa kerajaan sentiasa memberikan perhatian terhadap perkembangan bidang TVET negara. Sebanyak RM30 juta telah diperuntukkan bagi menggalakkan institusi TVET bersaing menawarkan program latihan yang kompetitif dan peruntukan RM20 juta bagi Program Bootcamp berkaitan TVET disediakan bagi meningkatkan kompetensi belia. Selain itu, dua program yang dibiayai melalui dana Pembangunan Sumber Manusia Berhad (HRDF) iaitu program Apprenticeship dan Graduate Enhancement Programme for Employability (Generate) bakal dilaksanakan. Tujuan program ini bagi meningkatkan latihan kemahiran belia lepasan sekolah dan kebolehpasaran

graduan dengan memberi manfaat kepada seramai 4,000 belia lepasan sekolah dan universiti dengan peruntukan sebanyak RM20 juta berbentuk geran sepadan.

Kerajaan telah menyediakan beberapa kaedah dalam mewujudkan sistem pembiayaan pendidikan yang mampan. Bagi memastikan hasrat ini mampu dicapai, langkah-langkah yang dicadangkan adalah dengan memperbaiki kadar pembayaran semula PTPTN seperti berikut :

- i. memperkenalkan formula pendanaan baharu dan prestasi kontrak untuk universiti awam, dengan Indeks Prestasi Utama (KPI) yang jelas;
- ii. mentransformasi PTPTN sebagai Tabung Pendidikan Malaysia, dengan skim simpanan dan insentif yang ditambah baik;
- iii. melaksanakan pinjaman luar jangka, dengan menekankan akses kepada pinjaman berkaitan dengan prestasi IPT dan kualiti program;
- iv. memperkenalkan insentif untuk penubuhan tabung *endowmen* oleh IPT awam dan swasta, termasuk pemberian dana padanan dan pengecualian cukai; dan
- v. meluaskan skim padanan untuk penyelidikan bersama industri.

Kerajaan, melalui Belanjawan 2020 jelas menumpukan pembangunan modal insan melalui peningkatan peruntukan daripada RM5.7 bilion pada tahun 2019 kepada RM5.9 bilion pada tahun 2020 bagi program TVET. Sebanyak RM50 juta diperuntukkan melalui Perbadanan Tabung Pembangunan Kemahiran (PTPK) bagi membiayai kursus TVET yang dilaksanakan oleh Pusat Pembangunan Kemahiran Negeri (SSDC).





Strategi 2 Memperluas Skop Pembiayaan

Inisiatif 1: Memperkenalkan Start-up Company Fund

Sumbangan sektor swasta atau pihak industri serta aktiviti penjana dana akan menjadikan sistem TVET mampu untuk terus berkembang sekali gus mengurangkan subsidi kerajaan kepada semua program tanpa mengabaikan kualiti dan akses kepada TVET.

Start-up company fund merupakan usaha memupuk minat pelajar terhadap bidang keusahawanan. Agensi pembiayaan boleh mengenal pasti potensi untuk memberi pinjaman kepada pelajar yang berhasrat untuk memulakan perniagaan. Model Pembiayaan *start-up company* boleh dibangunkan dengan menetapkan syarat-syarat yang memudahkan berdasarkan garis panduan yang mesra pelajar.

Inisiatif 2: Mewujudkan Insentif Tambahan Kepada Institusi Cemerlang

Terdapat cadangan supaya pihak pembiaya memberikan insentif tambahan (dana tambahan) kepada institusi awam dan swasta yang menunjukkan prestasi yang cemerlang. Petunjuk prestasi untuk mendapatkan insentif tambahan kecemerlangan ini boleh diukur melalui aktiviti yang disertai institusi seperti pertandingan kemahiran atau pencapaian tertentu. Insentif tambahan ini mampu melonjakkan semangat pelajar dan institusi untuk menyertai pelbagai pertandingan di pelbagai peringkat.

Inisiatif 3: Memperluas Manfaat Tabung Pembiayaan

Semua agensi pembiayaan seperti PTPTN, PTPK, HRDF dan yayasan negeri serta pusat zakat seharusnya merangka satu cadangan pembiayaan yang mampan melibatkan kerjasama pihak industri, institusi perbankan, kewangan dan juga koperasi. Semua pihak terbabit perlu menggembelng dan memperluas manfaat tabung pembiayaan sedia ada supaya faedahnya diterima oleh pelajar TVET khususnya.

Inisiatif 4: Memperluas Penajaan Pihak Industri

Dasar dan polisi yang mempermudah agensi, dewan perniagaan dan industri dalam aspek penajaan dan pembiayaan perlu diwujudkan bagi situasi menang-menang kepada kedua-dua belah pihak. Sebagai contoh, pihak kerajaan hendaklah memberi insentif yang menarik seperti pemotongan cukai kepada industri memberi tajaan kepada institusi dan pelajar TVET. Memorandum persefahaman atau garis panduan yang lengkap perlu disediakan supaya memudahkan pihak institusi mencari penajaan bagi membiayai kos pengoperasian mereka.

Strategi **3** Mempelbagai Sumber Pendapatan

Inisiatif 1: Memperluas Kumpulan Wang Endowmen

Institusi TVET awam juga dibenarkan untuk mencari, mencipta dan menjana pendapatan atau sumber baharu bagi membantu menampung program dan perkhidmatan yang diberikan kepada pelajar, tanpa mengurangkan akses atau menjejaskan kualiti pendidikan yang diberikan. Galakan perlu diberikan kepada institusi awam supaya lebih berdaya usahawan (entrepreneurial) untuk meneroka bidang-bidang yang boleh menjana pendapatan kepada institusi agar dapat mengurangkan kebergantungan dana kepada kerajaan.

Kepelbagaian sumber pendapatan termasuk mewujudkan kumpulan wang endowmen dan menyediakan perkhidmatan rundingan kepada pihak yang memerlukan. [20]. Tabung endowmen adalah terdiri daripada wang atau aset kewangan lain yang didermakan kepada institusi. Endowmen ini bertujuan untuk dilaburkan bagi memastikan pendapatan institusi yang lebih stabil. Satu perkara yang perlu diberi perhatian ialah endowmen tidak bergantung kepada pungutan derma atau dana operasi institusi. Kaedah endowmen ini perlu hadir dengan dasar dan garis panduan yang ditetapkan untuk menghasilkan pulangan tanpa risiko tinggi. Sasaran tabung endowmen ini haruslah menyokong misi dan visi serta perancangan pembangunan dan bidang keutamaan institusi. Selain itu, mekanisme ini dapat memastikan sumber kewangan yang stabil, konsisten dan berterusan dalam jangka masa panjang. Hal ini dapat memastikan kelangsungan dalam usaha memajukan pembelajaran, pengajaran dan inovasi di institusi.

Kaedah wakaf sebagai satu medium pendanaan perlu diterokai. Tadbir urus dan fungsi wakaf adalah sama dengan endowmen yang melibatkan pemindahan aset oleh individu atau organisasi sebagai suatu amanah. Wakaf ini pula boleh berbentuk wang tunai, tapak ataupun berbentuk pendidikan. Sebagai contoh, wakaf pendidikan diperluas kepada penajaan pendidikan yang disumbangkan oleh agensi luar mahupun individu khas untuk kegunaan pelajar TVET yang tidak berkemampuan.



4 Penyeragaman Yuran

Inisiatif 1: Membangunkan Model Yuran Pengajian

Rasionalisasi dan penyeragaman yuran pengajian mengikut tahap dan bidang pengajian perlu disemak semula kerana terdapat 11 kementerian penyedia TVET awam yang menawarkan pelbagai program pengajian TVET dengan penawaran program pengajian TVET yang sama antara kementerian tetapi kadar penawaran yuran adalah berbeza.

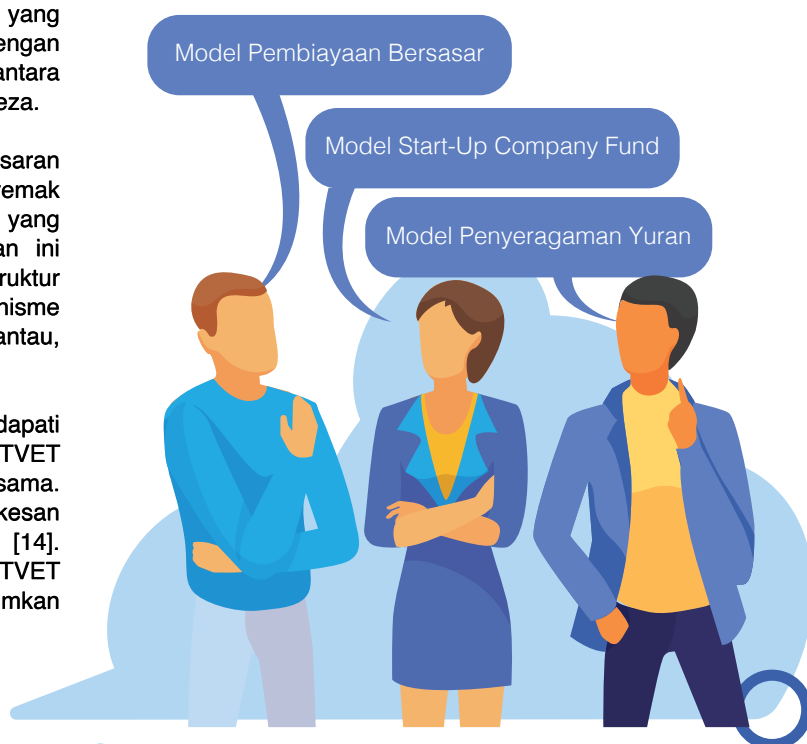
Laporan daripada Institut Maklumat dan Analisis Pasaran Buruh (ILMIA) mencadangkan keperluan untuk menyemak polisi dan garis panduan yuran pengajian dan latihan yang ditawarkan oleh institusi TVET awam [11]. Semakan ini melibatkan semua institusi TVET awam merangkumi struktur yuran termasuk penyeragaman yuran dan suatu mekanisme yang tetap dan jelas perlu diwujudkan untuk memantau, mengkaji dan mengawal kadar yuran program TVET.

Tempoh pengajian TVET di institusi TVET awam juga didapati lebih panjang berbanding tempoh pengajian institusi TVET swasta dan institusi TVET di luar negara bagi tahap yang sama. Tempoh pengajian yang panjang ini juga boleh memberi kesan kepada kos pengoperasian sesebuah institusi TVET [14]. Justeru, semakan dan kajian semula tempoh pengajian TVET dalam negara perlu dilaksanakan bagi mengoptimumkan perbelanjaan.

Kesimpulan

Kerangka pembiayaan baharu bagi institusi penyedia TVET dan pelajar TVET yang lebih mampan dan menyeluruh, merangkumi institusi awam dan swasta adalah penting bagi meneruskan akses kepada pendidikan yang berkualiti. Kos pendidikan akan terus meningkat, justeru sumber pembiayaan dan pendanaan perlu dipelbagaikan. Usaha ini perlu dimaksimumkan agar pihak pembiaya mampu untuk terus memberi pinjaman dan penajaan secara berterusan dan konsisten. Selain itu pihak institusi mendapat pulangan setimpal dan seterusnya memberikan manfaat kepada seluruh ekosistem TVET.

Syor



FOKUS KELIMA PENJENAMAAN

Objektif

Meningkatkan ketampakan dan reputasi TVET melalui penjenamaan semula dalam arus perdana pendidikan negara.

Cadangan Strategi dan Inisiatif

Cadangan Strategi

Terdapat empat cadangan strategi telah digariskan sebagai proses peralihan pemahaman dan pemikiran yang negatif tentang TVET negara dan memerlukan mesej strategik imej baharu, merangkumi empat perkara utama iaitu:

- penjenamaan TVET kebangsaan yang tunggal;
- pemeriksaan peranan kaunselor;
- pemantapan imej profesional TVET; dan
- pembangunan modal insan negara yang berkemahiran dan berpendapatan tinggi.

Pertama, satu jenama TVET kebangsaan baharu yang menjadi simbolik kepada kekuatan TVET negara perlu dibangunkan untuk melahirkan perasaan patriotik dan megah terhadap TVET negara yang menjadi pemacu ekonomi negara. Kedua, imej profesional TVET dimantapkan melalui keterlihatan jenama TVET dengan pelaksanaan strategi dan inisiatif yang berimpak, menyeluruh dan berterusan. Ketiga, kebolehpasaran graduan TVET yang tinggi ditingkatkan dengan membangunkan kemahiran yang relevan dengan industri mengukuhkan keyakinan ibu bapa dan pelajar untuk memilih laluan pendidikan TVET. Keempat, modal insan yang berkemahiran dan berpengetahuan tinggi, kompetitif, produktif, dan relevan dengan kehendak industri akan mampu mencipta peluang pekerjaan baharu dan menjadi usahawan yang berpendapatan tinggi selari dengan aspirasi Dasar Keusahawanan Negara 2030 [24]. Mesej strategik imej baharu TVET ini dijadikan sebagai prinsip dan strategi dalam usaha mentransformasi TVET untuk memenuhi permintaan industri dan menjadikan TVET sebagai laluan kerjaya utama serta meningkatkan imej TVET untuk menarik minat pelajar terhadap TVET [5].

Strategi	Inisiatif	
Strategi 1 Membina Jenama TVET Kebangsaan Tunggal	Inisiatif 1 Menghasilkan penjenamaan TVET Tunggal	Inisiatif 2 Membangunkan Pelan Tindakan Komunikasi dan Media TVET
Strategi 2 Memperkasa Peranan Kaunselor	Inisiatif 1 Menganjurkan Pendidikan Kerjaya	Inisiatif 2 Memperluas program outreach
	Inisiatif 3 Menganalisis keberkesanan program penjenamaan	
Strategi 3 Memantapkan Imej Profesional TVET	Inisiatif 1 Mengadakan kempen kesedaran TVET melalui media baharu	Inisiatif 2 Menganjurkan rancangan Realiti TV TVET
	Inisiatif 3 Menghasilkan Cerita Pendek TVET	
Strategi 4 Mengiktiraf Modal Insan Berkemahiran Tinggi	Inisiatif 1 Mempelbagaikan penganjuran pertandingan kemahiran dan teknikal	Inisiatif 2 Mewujudkan Hari TVET Negara



1 Membina jenama TVET Kebangsaan Tunggal

Inisiatif 1: Menghasilkan Penjenamaan TVET Tunggal

Penjenamaan semula TVET negara ialah satu langkah yang penting untuk meningkatkan keyakinan semua pemegang taruh terhadap profil TVET negara yang dilihat masih tidak memberikan imej yang positif. Sekiranya persepsi masyarakat umum terhadap TVET masih tidak memuaskan, usaha untuk membina satu ekosistem TVET yang kukuh tidak akan berjaya [11]. Keyakinan setiap pihak berkepentingan terhadap jenama TVET negara perlu disemai dengan pembentukan satu jenama TVET yang baharu berserta logo dan motto yang berimpak. Usaha ini dilaksanakan dengan penghasilan Unique Selling Proposition (USP) TVET Negara dengan interpretasi yang efektif dan berkesan. Jenama TVET yang baharu ini haruslah bersifat terkini dan mempunyai tarikan yang berupaya menjadi sebutan masyarakat umum. Justeru, perancangan yang teliti dan jenama yang kreatif serta pelaksanaan strategi pemasaran yang inovatif ialah langkah yang terbaik dalam meningkatkan imej TVET negara.

Inisiatif 2: Membangunkan Pelan Tindakan Komunikasi dan Media TVET

Satu Pelan Tindakan Komunikasi dan Media TVET yang baharu dan efektif perlu dirangka dengan mengambil kira pelan tindakan media dan komunikasi berkaitan TVET yang telah dilaksanakan oleh 11 kementerian berkaitan TVET sebelum ini.

Mesej strategik Pelan Tindakan Komunikasi dan Media TVET haruslah berupaya mempengaruhi tiga kumpulan sasaran utama iaitu ibu bapa, belia dan penganggur; institusi pendidikan; dan penggubal dasar dan undang-undang. Penyampaian mesej strategik yang berkesan perlu agar masyarakat memilih bidang TVET sebagai kerjaya. Selain itu, pelan ini juga bertujuan untuk menggalakkan institusi pendidikan untuk menyahut aspirasi negara dalam melahirkan modal insan yang berkemahiran tinggi dengan menekankan kepentingan permintaan dan penawaran pasaran kerja TVET. Seterusnya, tujuan pelan ini juga adalah untuk rujukan kepada penggubal dasar dan undang-undang memberi penghargaan dan pengiktirafan terhadap kepentingan TVET dalam pembangunan ekonomi negara. Mesej strategik ini haruslah memfokuskan manfaat dan kepentingan TVET serta informasi tentang permintaan dan penawaran kemahiran yang tinggi sama ada dalam pasaran tempatan dan global.

Inisiatif 3: Menganalisis Keberkesanan Program Penjenamaan

Laporan Continuous Quality Improvement (CQI) dicadangkan untuk menganalisis prestasi dan pencapaian semasa semua program penjenamaan atau promosi TVET sedia ada di bawah 11 kementerian berkaitan TVET. Laporan CQI ini dijangka dapat mengenal pasti jurang, isu dan cabaran pelaksanaan program penjenamaan atau promosi TVET sedia ada. Justeru, cadangan penambahbaikan daripada laporan CQI yang dihasilkan dapat dijadikan input dalam menentukan hala tuju pelaksanaan inisiatif-inisiatif program penjenamaan dan promosi TVET negara.

Peraturan dan garis panduan Pelan Tindakan Komunikasi dan Media TVET perlu diselaraskan dari segi penggunaan laras bahasa yang sesuai serta kandungan yang informatif, tepat dan terkini. Peraturan dan garis panduan yang jelas dapat menepis persepsi negatif tentang TVET. Peraturan dan garis panduan Pelan Tindakan Komunikasi dan Media TVET haruslah berdasarkan kepada Akta Komunikasi dan Media 1998 [Akta 588]. Integrasi teknologi maklumat dan komunikasi dalam penghasilan Pelan Tindakan Komunikasi dan Media TVET harus bergerak seiring dengan Revolusi Industri Keempat (4IR).



Strategi 2 Memperkasa Peranan Kaunselor

Inisiatif 1: Menganjurkan Pendidikan Kerjaya

Kempen kesedaran program STEM dan TVET perlulah bermula dari peringkat sekolah. Masyarakat umum harus sedar bahawa peluang pekerjaan TVET adalah luas dan kebolehpasaran graduan TVET adalah tinggi. Melihat kepada kepentingan tersebut, peranan kaunselor di sekolah diperkasa melalui penganjuran Pendidikan Kerjaya yang merangkumi Orientasi Kerjaya dan Kaunseling Kerjaya untuk menyediakan informasi laluan pendidikan ke peringkat yang lebih tinggi dalam bidang TVET [20].

Walau bagaimanapun, program Pendidikan Kerjaya ini haruslah dilaksanakan secara berterusan dan tidak bersifat sementara sahaja [21]. Kejayaan program Kaunseling Kerjaya ini bukan sahaja terletak pada kaunselor sekolah yang komited dan berwibawa malah sokongan dan dorongan yang berterusan daripada pihak pengurusan tertinggi sekolah diperlukan. Langkah pertama memantapkan peranan kaunselor sekolah adalah dengan menyediakan latihan dan kursus untuk meningkatkan kemahiran tambahan kepada kaunselor. Kaunselor sekolah perlulah mempunyai akses kepada informasi terkini mengenai pasaran pekerja. Kaunselor sekolah juga berperanan sebagai mentor kepada pelajar serta berupaya mengenal pasti minat dan kecenderungan pelajar. Seterusnya, kaunselor sekolah haruslah berupaya bertindak mempengaruhi ibu bapa dan belia untuk memilih bidang TVET melalui penerangan laluan kerjaya yang jelas sekiranya pencapaian akademik pelajar kurang memberangsangkan. Kaunselor sekolah haruslah bertindak sebagai jurucakap TVET di peringkat sekolah kerana kaunselor sekolah bertindak sebagai perantara antara pelajar, ibu bapa dan sekolah. Justeru, satu infografik laluan kerjaya TVET yang jelas dan informatif perlu dibekalkan kepada kaunselor, guru dan pihak pengurusan sekolah [11]. Stigma negatif yang menggambarkan TVET ialah pilihan terakhir sekiranya pelajar tidak berjaya melanjutkan pengajian ke universiti dalam bidang akademik perlu disangkal dan diubah dengan penyaluran maklumat yang padat dan jelas.

Inisiatif 2: Memperluas Program Outreach

Program Orientasi Kerjaya dicadangkan untuk memberikan pendedahan awal kepada pelajar sekolah mempelajari kemahiran serta mengaplikasikan kemahiran yang telah

dipelajari berdasarkan kepada kursus atau latihan vokasional dan teknikal yang telah ditawarkan. Program ini haruslah dilaksanakan secara berterusan dan berkala kerana minat pelajar terhadap bidang kemahiran dan teknikal akan meningkat melalui aktiviti hands-on dan pengulangan (repetition) tugas yang mencabar minda dan tahap pemikiran pelajar. Pelaksanaan program ini boleh dilaksanakan secara kerjasama dengan institusi TVET atau industri. Walau bagaimanapun, cadangan pelaksanaan program ini sebagai kurikulum tambahan di sekolah haruslah diteliti dan dikaji agar tidak membebankan pelajar dan guru.

Program Orientasi Kerjaya dan Kaunseling Kerjaya juga haruslah melibatkan kerjasama daripada pihak industri tempatan dan pelbagai agensi untuk menganjurkan pelbagai program outreach dan aktiviti berkaitan TVET. Strategi co-branding antara kerajaan dan industri ini mampu merancakkan lagi usaha meningkatkan keterlihatan dan reputasi TVET negara. Peranan industri dalam memperkasa TVET adalah perlu kerana tenaga kerja yang produktif diperlukan untuk membina daya tahan dan menyumbang kepada perkembangan ekonomi [3]. Pihak industri dan pelbagai agensi haruslah mempunyai tanggungjawab sosial terhadap komuniti tempatan dengan mengadakan program usaha sama berkaitan TVET seperti program ceramah kerjaya melibatkan tokoh industri dan alumni TVET, lawatan industri melibatkan pelajar dan ibu bapa untuk pendedahan kepada persekitaran pekerjaan TVET, jerayawara TVET di sekolah untuk memberikan informasi jelas laluan kerjaya TVET selepas tamat sekolah, hari terbuka TVET sebagai pendedahan awal kepada bidang kemahiran dan teknikal, dan sebagainya.

Program Orientasi Kerjaya dan Kaunseling Kerjaya ini dijangkakan akan meningkatkan kesedaran masyarakat terhadap kepentingan TVET dalam perkembangan ekonomi negara. Malah, jalinan kerjasama antara sekolah, ibu bapa, alumni TVET, industri dan pelbagai agensi ini dapat memanfaatkan kemudahan dan peralatan serta kepakaran secara bersama dan optimum.



Inisiatif 1: Mempelbagaikan Penganjuran Pertandingan Kemahiran dan Teknikal

Usaha menggalakkan penglibatan pelajar semasa dalam aliran TVET untuk menyertai pertandingan kemahiran dan teknikal di dalam dan di luar negara juga merupakan satu pelaburan yang memberikan pulangan yang tinggi kerana pertandingan ini dapat mencungkil bakat pelajar dalam bidang kemahiran dan teknikal serta meningkatkan pemahaman elemen TVET dengan lebih mendalam dalam diri pelajar. Impak lain daripada penyertaan pertandingan seumpama ini juga dapat meningkatkan keyakinan dan kepercayaan pelajar untuk mengikuti laluan pendidikan TVET [11]. Inisiatif ini menyediakan panduan kerjaya yang jelas dan kisah kejayaan yang dipaparkan mampu menjadi sumber inspirasi. Sebagai contoh, Pertandingan *MySkills* dan Pertandingan Kemahiran Peringkat Antarabangsa untuk pelajar TVET akan menjadi platform untuk meningkatkan imej TVET [5]. *SkillsMalaysia* yang ditubuhkan pada Januari 2011 oleh Kementerian Sumber Manusia (KSM) bertujuan untuk mewujudkan kesedaran tentang peluang dalam latihan kemahiran dan pekerjaan berkaitan TVET yang menyumbang kepada pembangunan negara berpendapatan tinggi dan menjadikan bidang kemahiran sebagai pilihan pertama lepasan sekolah [11]. Maka, platform sedia ada ini boleh diperkasa dari segi pelaksanaannya untuk meningkatkan imej TVET.

Pelantikan TVET Influencer merupakan salah satu usaha dalam menarik minat belia menceburi bidang kemahiran dan teknikal. Pencarian TVET Influencer dicadangkan dalam kalangan graduan TVET yang menjadi pengamal TVET serta usahawan yang berjaya dalam kerjaya. Sebagai menyahut aspirasi Malaysia pasca 2020 (RMKe-11), personaliti TVET Influencer yang berkarisma dan berjaya dalam bidang perlu ditonjolkan supaya menjadi sumber inspirasi dan idola kepada belia untuk mencapai kecemerlangan. TVET Influencer haruslah bergerak aktif dan menyertai program promosi TVET seperti kempen kesedaran, program outreach, program Pendidikan Kerjaya dan sebagainya.

Inisiatif 2: Mewujudkan Hari TVET Negara

Penganjuran Hari TVET Negara setahun sekali wajar diadakan untuk memberi pengiktirafan dan penghargaan kepada institusi penyedia, tenaga pengajar, pelajar dan alumni TVET yang cemerlang di peringkat nasional. Pengiktirafan seumpama ini membantu meningkatkan tanggapan masyarakat tentang pendidikan TVET negara. Penghargaan juga dianugerahkan kepada pengamal profesional TVET seperti jurutera, arkitek, juruukur, juruteknologi, juruteknik dan sebagainya atas sumbangan yang relevan dalam pembangunan negara. Pihak industri yang memainkan peranan yang aktif dalam meningkatkan imej TVET negara juga wajar diberi penghargaan melalui Anugerah TVET VIP (Valued Industry Partners). Penganjuran Hari TVET Negara mampu mengangkat dan memantapkan imej profesional seterusnya menjadi nilai tambah kepada keterlihatan dan reputasi TVET negara.

3 Memantapkan Imej Profesional TVET

Inisiatif 1: Mengadakan Kempen Kesedaran TVET Melalui Media Baharu

Strategi hebahan kempen kesedaran TVET haruslah menggunakan pelbagai saluran media baharu dan media elektronik seperti Internet, televisyen, radio, media cetak dan media sosial. Masyarakat digital seperti mana dalam arus 4IR adalah lebih celik dan cekap dalam mendapatkan informasi melalui Internet. Satu laman sesawang TVET yang rasmi perlu dibangunkan untuk memudahkan perkongsian informasi berkaitan TVET dalam negara seterusnya sebagai platform mempromosikan TVET negara. Maka, strategi dan kandungan hebahan dan promosi haruslah kreatif, inovatif dan praktikal untuk penyampaian yang berkesan kepada pelbagai sasaran kempen.

Inisiatif 2: Menganjurkan Rancangan Realiti TV TVET

Penganjuran rancangan Realiti TV TVET yang memaparkan cabaran melaksanakan tugas dan persekitaran sebenar kerjaya bidang TVET juga mampu meningkatkan kesedaran terhadap kepentingan kemahiran dan teknikal dalam pembangunan ekonomi negara. Rancangan TV ini boleh diadakan secara bersiri dan memaparkan pelbagai sektor dalam bidang teknikal dan kemahiran untuk memberi inspirasi kepada belia untuk mengambil aliran TVET sebagai laluan kerjaya.

Inisiatif 3: Menghasilkan Cerita Pendek TVET

Kisah kejayaan alumni dalam bidang TVET dan penciptaan pekerjaan baharu sebagai usahawan berjaya perlu didendangkan untuk mempromosikan laluan kerjaya TVET kepada masyarakat melalui penyiaran cerita pendek TVET yang memaparkan kisah kejayaan alumni TVET.

Kesimpulan

Persepsi masyarakat terutamanya golongan ibu bapa dan belia tentang TVET, khususnya dalam sektor 3D perlu diperhebat lagi bukan hanya dengan melaksanakan aktiviti promosi dan hebahan di seluruh pelosok negara malah menggiatkan program kesedaran dan program outreach serta kempen bersama alumni dan penyedia TVET untuk memperkukuh TVET sebagai laluan pendidikan pilihan (KSP RMKe-11, 2016-2020) [20]. Peluasan sasaran kempen dan penglibatan semua pemegang taruh sangat diperlukan dalam melaksanakan kempen kesedaran TVET yang berimpak dan berjaya untuk mengubah persepsi negatif TVET kepada positif. Penglibatan semua pemegang taruh dalam kempen ini mewujudkan perasaan kesepunyaan dan kesepakatan yang tinggi untuk menjadikan TVET sebagai aliran perdana dalam pendidikan atau kerjaya.

Syor





PENUTUP

TVET berperanan untuk menghasilkan tenaga mahir tempatan bagi meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan pembangunan negara. Strategi dan inisiatif yang dicadangkan dalam tinjauan ini diharap dapat:

- i. memastikan kesepadanan permintaan industri dengan penawaran program oleh institusi;
- ii. meningkatkan kemenjadian modal insan berkemahiran tinggi; dan
- iii. graduan TVET mendapat gaji yang setimpal.

Hala tuju pemeraksanaan TVET negara yang dicadangkan mampu memberi impak yang positif dalam usaha mengupayakan institusi dan sistem TVET negara agar perlu terus kekal relevan dan kompetitif dalam pasaran kerja seterusnya mengurangkan kebergantungan kepada tenaga kerja asing.

- [1] M. of E. Affairs, "Overview and way forward of technical and vocational education and training (tvET) in malaysia," in *Overview and Way Forward of Technical and Vocational Education and Training (TVET) in Malaysia*, 2019, vol. 2019, no. July.
- [2] UNESCO (GC), "Proposal for the revision of the 2001 revised recommendation concerning technical and vocational education," Paris, 2015.
- [3] PPPM(PT), "Blueprint 2015-2025 (Higher Education)," *Minist. Educ. Malaysia, Putrajaya*, 2015.
- [4] PEKELILING MQA, *coptpa*. 2019, p. BIL.10.
- [5] Unit Perancang Ekonomi, *Rancangan Malaysia Kesebelas 2016-2020 Pertumbuhan Berpaksikan Rakyat*. 2015.
- [6] ETP NKEA, "Economic Transformation Programme.," 2014.
- [7] "dosm." [Online]. Available: www.dosm.gov.my/v1_/index.php.
- [8] "epu." [Online]. Available: www.jpm.gov.my.
- [9] *Ringkasan Kemakmuran Bersama*. 2019.
- [10] Maizatul Ranai, "World Bank Praises Malaysia 's Education Reforms," *higher education today moe*, pp. 1-9, 2017.
- [11] Institut Maklumat &, A. Pasaran, and B. (ILMIA), "Kajian Pembangunan Pelan Induk Kebangsaan Latihan Teknikal Dan Vokasional (TVET) Ke Arah Negara Maju," 2018.
- [12] "Belanjawan Tahunan 2020." [Online]. Available: www1.treasury.gov.my/index.php/belanjawan/belanjawan-tahunan.html.
- [13] Unit Dasar Bahagian Koordinasi TVET, "LAPORAN SESI TOWN HALL JAWATANKUASA PEMERKASAAN TVET ZON SABAH, SARAWAK DAN SELATAN TAHUN 2018," 2018.
- [14] JKPTVET, "Draf Rangka Laporan Interim Jawatankuasa Pemerkasaan TVET pada 1-2 Disember 2018 di Flamingo Hotel, Ampang," 2018.
- [15] D. bin Omar, "Policy Implementation For TVET Success and Future Sustainability - TVET Conference 2019," 2019, vol. 2019, no. 8 July, p. 40.
- [16] World Economic Forum, *The Future of Jobs 2018*. 2018.
- [17] S. Mohammad and M. Kamaliah, *What Makes Brain Great*. 2019.
- [18] M. Nair, "TVET Ecosystem : Leap-Frogging to a Competitive Hyper-converged Global Economy," 2019.
- [19] "Bab 2 Keseluruhan Graduan TVET 2018," 2018.
- [20] K. H. E. Ekonomi, *Kajian Separuh Penggal*. 2008.
- [21] ASEAN Member States, "FUTURE ASEAN AGENDA FOR TVET," 2019.
- [22] K. H. E. Ekonomi, "Memorandum Daripada Menteri Hal Ehwal Ekonomi Penyeragaman Institusi - Institusi Latihan Kemahiran Kerajaan," 2018.
- [23] S. JKPTVET, "Rumusan town hall pemerkasaan tvet 2018-2019," 2019.
- [24] kementerian pembangunan Usahawan, *DASAR KEUSAHAWANAN NASIONAL*. Kementerian Pembangunan Usahawan, 2019.

GLOSARI

3D - Dirty, Difficult and Dangerous

ACET - Persidangan Asia Pasifik Mengenai Pendidikan dan Latihan

B40 - Isi Rumah Berpendapatan Rendah

BEM - Lembaga Jurutera Malaysia

CCB - Competency Certification Bodies

CIAST - Pusat Latihan Pengajar dan Kemahiran Lanjutan

COPPA - Code of Practice for Programme Accreditation

COPTPA - Code of Practise for TVET Programme Accreditation

CPD - Pembangunan Profesional

CQI - Continuous Quality Improvement

DOSM - Department of Statistics Malaysia

EPU - Bahagian Perancangan Ekonomi

ETAC - Engineering Technology Accreditation Council

ETP - Program Transformasi Ekonomi

HRDF - Pembangunan Sumber Manusia Berhad

IKS - Industri Kecil dan Sederhana

ILKA - Institusi Latihan Kemahiran Awam

ILKS - Institut Latihan Kemahiran Swasta

IoT - Internet of Things

IPT - Institusi Pendidikan Tinggi

4IR - Revolusi Industri Keempat

JKPTVET - Jawatankuasa Pemerkasaan TVET

JPK - Jabatan Pembangunan Kemahiran

JPPKK - Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti

KAPPK - Kod Amalan Pentauliahan Program Kemahiran

KEMENTAH - Kementerian Pertahanan

KBS - Kementerian Belia dan Sukan

KDN - Kementerian Dalam Negeri

KDNK - Keluaran Dalam Negara Kasar

KKR - Kementerian Kerja Raya

KPI – Indeks Prestasi Utama

KPLB - Kementerian Pembangunan Luar Bandar

KPM - Kementerian Pendidikan Malaysia

KPT - Kementerian Pengajian Tinggi

KRI - Khazanah Research Institute

KSM - Kementerian Sumber Manusia

KSP RMKe-11 - Kajian Separuh Penggal RMKe-11

MAFI - Kementerian Pertanian dan Industri Makanan

MBOT - Lembaga Teknologis Malaysia

MEF - Persekutuan Majikan-Majikan Malaysia

MITI - Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri

MOF - Kementerian Kewangan

MOTAC - Kementerian Pelancongan, Seni dan Budaya

MTUN - Rangkaian Universiti Teknikal Malaysia

MQA - Agensi Kelayakan Malaysia

MQF - Kerangka Kelayakan Malaysia

NKEA - Bidang Ekonomi Utama Negara

OKU - Orang Kelainan Upaya

PLK - Pusat Latihan Kemahiran

PSH - Pembelajaran Sepanjang Hayat

PTPTN - Perbadanan Tabung Pendidikan Tinggi Nasional

RMKe-11 - Rancangan Malaysia Kesebelas

SKM - Sijil Kemahiran Malaysia

SLDN - Pembiayaan Sistem Latihan Dual Nasional

SPM - Sijil Pelajaran Malaysia

SSDC - Pusat Pembangunan Kemahiran Negeri

STEM - Sains, Matematik, Kejuruteraan dan Teknologi

TTAC - Technology and Technical Accreditation Council

TVET - Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional

TVET VIP - TVET Valued Industry Partners

UIAM - Universiti Islam Antarabangsa Malaysia

UKM - Universiti Kebangsaan Malaysia

UMP - Universiti Malaysia Pahang

UNESCO - United Nations for Educational, Scientific and Cultural Organisation

UniMAP - Universiti Malaysia Perlis

UPM - Universiti Putra Malaysia

USIM - Universiti Sains Islam Malaysia

USP - Unique Selling Proposition

UTeM - Universiti Teknikal Malaysia Melaka

UTHM - Universiti Tun Hussein Onn Malaysia

UTM – Universiti Teknologi Malaysia

WBL - Pembelajaran Berasaskan Tempat Kerja

WKB 2030 - Wawasan Kemakmuran Bersama 2030



AUTOGRAF



ISBN 978-967-2243-78-6



Disediakan oleh

Unit Dasar

Bahagian Koordinasi TVET

Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti

KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI