

## **Pencapaian Objektif Pendidikan Program (PEO) untuk Program Diploma Teknologi Automotif Di Kolej Vokasional Taiping bagi Graduan 2019 dan 2020: Satu Kajian Tinjauan**

**Mohammad Hazrul Md Jori**

Kolej Vokasional Taiping

\*Corresponding author: hazruljori@gmail.com

### **Abstrak**

Kajian pencapaian Objektif Pendidikan Program (PEO) merupakan salah satu usaha Bahagian Pendidikan Teknik & Vokasional (BPLTV) dan Kolej Vokasional untuk mencapai matlamat organisasi dalam menghasilkan graduan TVET yang diyakini dan menjadi rebutan bagi menyumbang kepada pembangunan ekonomi negara. Objektif Pendidikan Program (PEO) merupakan salah satu syarat penting untuk membangunkan kurikulum sesebuah program untuk memastikan hasil pencapaian (LO) sesuatu program dan kursus tercapai. Di Kolej Vokasional pembangunan kurikulum program melibat pemegang taruh (*stakeholder*) yang terdiri daripada panel pakar industri dan juga panel pakar akademik di institusi pengajian tinggi awam dan swasta serta alumni Kolej Vokasional yang terlibat secara langsung dengan industri. Selain daripada terlibat membangunkan kurikulum, pemegang taruh ini juga terlibat dalam memberi nasihat bagi menentukan petunjuk prestasi utama atau *key performance indicator* (KPI) setiap PEO, dimana sasaran KPI yang telah ditetapkan adalah tahap pencapaian tinggi. Justeru, kajian ini adalah bertujuan untuk mengukur tahap pencapaian empat PEO Program Diploma Teknologi Automotif di Kolej Vokasional Taiping bagi graduan 2019 dan 2020. Kajian ini menggunakan rekabentuk kajian tinjauan dengan mengambil pendekatan kaedah kuantitatif dan menggunakan analisis deskriptif kerana kajian ini dapat memperihal tentang sesuatu perkara dengan mengambil kira pelbagai aspek dan faktor yang perlu dinilai. Hasil dapatan data kajian pada empat PEO Program Diploma Teknologi Automotif di Kolej Vokasional Taiping menunjukkan kesemua objektif kajian tercapai dengan min melebihi sasaran KPI 3.50 dengan tahap pencapaian pengukuran pencapaian objektif program (PEO) adalah tinggi. Dapatan data kajian ini amat penting kerana graduan merupakan salah satu pihak berkepentingan (*stakeholder*) yang berhak memperoleh pengetahuan, kemahiran teknikal dan kemahiran insaniah yang merupakan nilai tambah kepada seseorang pelajar semasa melanjutkan pengajian di kolej Vokasional.

**Kata Kunci:** Kolej Vokasional; Pencapaian Objektif Program; Program Teknologi Automotif.

## 1.0 Pengenalan

Kajian pencapaian PEO merupakan salah satu usaha untuk menjelaskan pelaksanaan penilaian PEO terkini. Di samping itu, melalui pelaporan dapatan kajian ini merupakan satu usaha penambahbaikan berterusan (CQI) dan pemantauan serta penyemakan program yang bersesuaian. Selain itu, dapatan data kajian ini akan mengukur pencapaian *Programme Educational Objective* (PEO) setelah 3 hingga 5 tahun pelajar bergraduat. Seterusnya, melalui kajian ini pihak pengurusan dan akademik Kolej Vokasional Taiping akan melaksanakan penambahbaikan secara berkala atau membangunkan pelan penambahbaikan berasaskan prestasi berkaitan dengan sasaran dan kesesuaian pelan strategik atau pelan penambahbaikan dalam meningkatkan kualiti pendidikan tinggi (BPLTV, 2019).

## 2.0 Sorotan Kajian

### 2.1 Objektif Pendidikan Program PEO

Sistem pendidikan berkualiti memerlukan semua program akademik yang ditawarkan oleh Penyedia Pendidikan Tinggi (PPT) untuk menerima pakai pendidikan Berasaskan Hasil (OBE) yang menjadi aspirasi Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) dan Kelayakan Malaysia Agensi (MQA). Reka bentuk kurikulum OBE bermula dengan matlamat program yang menggariskan falsafah, rasional program, dan tujuan program. Rekabentuk kurikulum mestilah berkenaan dengan hasil pembelajaran (LO) yang perlu pelajar capai apabila melibatkan diri dalam program akademik. Hasil pembelajaran (LO) yang dimaksudkan ini adalah untuk memastikan ketersediaan daripada graduan (MQA, 2014). Hasil pembelajaran (LO) ini juga menjadi asas kepada pembentukan lima kluster dalam Rangka Kerja Kelayakan Malaysia 2.0 (MQA, 2017) iaitu :

- i. Pengetahuan Dan Pemahaman
- ii. Kemahiran Kognitif
- iii. Kemahiran Pekerjaan Fungsional
  - a. Kemahiran Praktikal
  - b. Kemahiran Interpersonal
  - c. Kemahiran Komunikasi
  - d. Kemahiran Digital
  - e. Kemahiran Numerasi
  - f. Kepimpinan, Autonomi & Tanggungjawab
- iv. Kemahiran Personal Dan Keusahawanan
- v. Etika & Profesionalisme

Selaras dengan pematuhan MQF 2.0, BPLTV sebagai badan induk kurikulum TVET bagi program diploma di kolej vokasional telah membangunkan *Program Education Objectives* (PEO) dan *Program Learning Outcomes* (PLO) baru untuk kegunaan semua program diploma Kolej Vokasional bermula Tahun 2021 (BPLTV, 2021a). PEO telah dibangunkan secara bersepadu dengan penglibatan pihak-pihak berkepentingan (*stakeholders*) agar menepati keperluan dan kehendak mereka. Selain itu, PEO juga perlu

disemak bagi memastikan terdapat hubungkait di antara visi dan misi Kolej Vokasional umumnya dan Program khususnya.

## 2.2 Perbandingan PEO lama (2017) dan PEO baharu (2021)

**Jadual 1:** Perbandingan PEO Diploma Teknologi Automotif yang lama (2017) dan baru (2021).

<b>PEO</b>	<b>PEO 2017</b>	<b>PEO 2021</b>	<b>HASIL PEMBELAJARAN PROGRAM (PLO)</b>
PEO 1	<b>Berpengetahuan dan berkemahiran tinggi dalam disiplin Teknologi Automotif;</b>	Graduan mempamerkan pengetahuan, pemahaman dan kemahiran kognitif dalam bidang Teknologi Automotif	Pengetahuan & Kefahaman Penyelesaian Masalah & Kemahiran Sainifik
PEO 2	<b>Efektif dalam komunikasi dan memaparkan ciri kepimpinan yang baik dalam sebuah organisasi;</b>	Graduan menunjukkan kecakapan kerja dalam bidang Teknologi Automotif	Kemahiran Praktikal Kemahiran Komunikasi Kemahiran Sosial & Kerja Sepasukan Kemahiran Digital Kemahiran Numerasi
PEO 3	<b>Mampu menyelesaikan masalah operasi secara beretika dengan pendekatan yang inovatif, kreatif dan mampan;</b>	Graduan menunjukkan kemahiran personal dan kemahiran keusahawanan dalam bidang Teknologi Automotif	Kemahiran Personal Kemahiran Keusahawanan
PEO 4	<b>Berupaya mengamalkan kemahiran keusahawanan dan pembelajaran sepanjang hayat selari dengan perubahan persekitaran bagi disiplin Teknologi Automotif</b>	Graduan mempamerkan etika dan profesionalisme, kepimpinan, autonomi dan tanggungjawab dalam bidang Teknologi Automotif	Etika & Profesionalisme Kepimpinan, Autonomi dan Tanggungjawab

Sumber : BPLTV (2021b), Matrix SLT DVM DMD 2021

Bagi memastikan PEO Program Diploma Teknologi Automotif mematuhi MQF 2.0, unit kurikulum di bawah BPLTV telah membangunkan PEO baharu

dengan penglibatan pihak-pihak berkepentingan yang terdiri daripada penasihat akademik dan industri. Penglibatan pihak berkepentingan ini bukan sahaja dari segi pembangunan PEO dan struktur kurikulum, tetapi juga melibatkan penentuan KPI PEO yang terlibat. Walaubagaimana pun, PEO lama iaitu yang dibangunkan pada 2017 perlu diukur juga untuk mengenalpasti tahap pencapaian PEO bagi syarat akreditasi semula (*new cycle*) (TTAC, 2023). Hal ini kerana graduan tahun 2019 dan 2020 menggunakan PEO lama dan PEO yang baharu graduan baru tamat pada tahun 2023. Jadual 1, menunjukkan Perbandingan PEO Diploma Teknologi Automotif yang lama (2017) dan baru (2021).

Bagi memastikan PEO ini dicapai, setiap PEO ini akan dinilai setelah 3 hingga 5 tahun setelah pelajar tamat pengajian bagi melihat keberhasilan program untuk memastikan kurikulum program Diploma Teknologi Automotif masih relevan dan memenuhi kehendak industri. Hal ini kerana, objektif pembentukan KV KPM adalah melahirkan 70% graduan TVET yang berkemahiran dalam pelbagai bidang bagi memenuhi keperluan industri (BPLTV, 2020). Selain itu, pencapaian PEO alumni merupakan satu aspek yang dinilai oleh ahli panel penilai (APP) yang merupakan satu prosedur untuk memantau dan memastikan penyenggaraan dan penambahbaikan program (CQI) yang telah diakreditasi mesti dilaksanakan sekurang-kurangnya 5 tahun sekali (MQA, 2018).

Sementara itu, bagi Program Diploma Teknologi Automotif di Kolej Vokasional proses akreditasi dilaksanakan oleh badan profesional iaitu *Malaysian Board of Technologist* (MBOT) melalui *Technology and Technical Accreditation Council* (TTAC). Bagi program-program di bawah akreditasi TTAC, berikut adalah aspek penilaian PEO yang dititikberatkan (TTAC, 2019):

- i. PEO yang dibangunkan mestilah menunjukkan kepentingan pemegang taruh program (*the establishment of PEOs must demonstrate the interest of the programme's stakeholders*)
- ii. Institusi yang menawarkan program/ penawar pendidikan (*education provider*) mesti mempunyai key performance indicator (KPI) yang jelas bagi setiap pernyataan PEO dan dipersetujui melalui konsultasi dengan pemegang taruh
- iii. Program juga haruslah mempunyai mekanisma yang jelas dan bersesuaian untuk memantau dan menilai pencapaian PEO

Bagi memenuhi perkara ketiga ini, Kolej Vokasional di bawah BPLTV telah membangunkan satu mekanisma untuk menilai PEO dengan menggunakan borang soal selidik PEO (Alumni) untuk syarat akreditasi semula program (*new cycle*) seperti yang terkandung prosedur penambahbaikan berterusan dan *Closing The Loop* (BPLTV, 2019). Oleh kerana graduan yang menggunakan PEO baharu tamat pengajian pada tahun 2023, maka syarat pengukuran PEO tidak terpakai untuk PEO baharu. Justeru objektif kajian ini adalah untuk mengukur tahap pencapaian PEO lama (2017) Program

Diploma Teknologi Automotif di Kolej Vokasional Taiping Bagi Graduan 2019 Dan 2020 kerana telah tamat pengajian 4 tahun yang lepas.

### 3.0 Metodologi Kajian

Kajian ini menggunakan rekabentuk kajian tinjauan dengan mengambil pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif menggunakan analisis statistik deskriptif iaitu peratus dan min kerana kajian ini dapat memperihai tentang sesuatu perkara dengan mengambil kira pelbagai aspek dan faktor yang perlu dinilai. Manakala, responden kajian ini terdiri daripada kesemua populasi iaitu 41 orang graduan Kolej Vokasional Taiping untuk Program Teknologi Automotif. Justeru, kajian ini tidak digeneralisasikan kerana terbatas pada pada graduan tahun 2019 dan 2020.

Kajian ini menggunakan borang soal selidik yang diubahsuai daripada borang soal selidik untuk menguji keberkesanan PEO Program Pendidikan Jasmani dan Sains Sukan UTM. Terdapat empat PEO yang diukur, dimana setiap item dalam PEO ini telah dilaksanakan ujian kebolehpercayaan seperti dalam jadual 2.

**Jadual 2:** Nilai pekali kepercayaan Alpha Cronbach ( $\alpha$ ) n = 41

<b>Objektif Program</b>	<b>Penyataan PEO 2017</b>	<b>Bilangan item</b>	<b>Alpha Cronbach (<math>\alpha</math>)</b>
PEO 1	Berpengetahuan dan berkemahiran tinggi dalam disiplin Teknologi Automotif	4	0.824
PEO 2	Efektif dalam komunikasi dan memaparkan ciri kepimpinan yang baik dalam sebuah organisasi	6	0.896
PEO 3;	Mampu menyelesaikan masalah operasi secara beretika dengan pendekatan yang inovatif, kreatif dan mampan	8	0.934
PEO 4	Berupaya mengamalkan kemahiran keusahawanan dan pembelajaran sepanjang hayat selari dengan perubahan persekitaran bagi disiplin Teknologi Automotif.	7	0.891
<b>Keseluruhan</b>		<b>25</b>	<b>0.963</b>

Suatu alat ukur itu boleh diterima pakai sekiranya nilai ketekalan dalaman yang diperoleh sekurang-kurangnya  $\alpha = .50$ . Item-item yang bermutu dan signifikan sama ada secara keseluruhannya mahupun mengikut sub skala adalah item yang mempunyai nilai alpha (*alpha if item deleted*) kurang daripada nilai standardized item alpha (Rozman & Ahmad Jazimin, 2016). Berdasarkan Jadual 1, dapat dilihat di sini bahawa instrumen soal selidik ini mempunyai ketekalan dalaman yang baik kerana nilai Alpha Cronbach dalam mengukur tahap pencapaian objektif program (OP) Program Diploma Teknologi Automotif di Kolej Vokasional Taiping dengan nilai  $\alpha = .963$ . Borang

soal selidik ini diukur dengan menggunakan skala likert. Skala yang digunakan adalah :

- 1 - Sangat Lemah
- 2 - Lemah
- 3 - Sederhana
- 4 - Baik
- 5 - Sangat Baik

Borang soal selidik ini menggunakan *Google Form* yang diedarkan dalam talian iaitu telegram alumni kohort 2019 dan 2020 bagi mengumpul data kajian. Data kajian yang dikumpul melalui soal selidik dianalisis menggunakan *Statistical Package For Social Science* (SPSS v25.0) bagi mendapatkan nilai peratus bagi latarbelakang responden dan juga min serta sisihan piawai bagi tahap pencapaian PEO graduan Program Diploma Teknologi Automotif. Bagi menentukan tahap pencapaian PEO graduan Program Diploma Teknologi Automotif, julat min digunakan seperti dalam jadual 3 dibawah.

**Jadual 3:** Tahap Pencapaian PEO Berdasarkan Julat Min

<b>Julat Min</b>	<b>Interpretasi Skor Min</b>
1.00 – 1.89	Sangat Rendah
1.90 – 2.69	Rendah
2.70 – 3.49	Sederhana
3.50 – 4.29	Tinggi
4.30 – 5.00	Sangat Tinggi

Sumber: Ubahsuai dari Zaihan & Hilmun (2016)

## **4.0 Analisis dan Perbincangan**

### **4.1 Demografi responden kajian**

Keseluruhan responden kajian adalah seramai 41 orang, dimana terdapat 21 orang graduan daripada tahun 2019 (51%) dan 20 orang graduan daripada tahun 2020 (49%). Majoriti responden adalah terdiri daripada graduan lelaki (95%), manakala perempuan 2 orang graduan (5%). Jika dilihat daripada status graduan, 28 orang graduan (68%) bekerja, 11 orang graduan bekerja sendiri (27%), 2 orang graduan menyambung pengajian (5%). Sementara itu daripada 39 orang graduan sama ada yang bekerja dan bekerja sendiri (98%) hanya 29 orang graduan yang bekerja dalam bidang (74%), manakala selebihnya bukan dalam bidang (26%). Jadual 4 dibawah menunjukkan taburan demografi responden.

**Jadual 4:** Taburan Demografi Responden Kajian

<b>Perkara</b>	<b>Responden (n)</b>	<b>Peratus (%)</b>
<b>Tahun Graduan</b>		
2019	21	59
2020	20	49
Jumlah	41	
<b>Jantina</b>		
Lelaki	39	95
Perempuan	2	5
Jumlah	41	
<b>Status Graduan</b>		
Bekerja	28	68
Bekerja Sendiri	11	27
Melanjutkan Pengajian	2	5
Jumlah	41	
<b>Kesepadanan Pekerjaan Graduan</b>		
Ya	29	74
Tidak	10	26
Jumlah	39	

## **4.2 Analisis Setiap PEO**

### **4.2.1 PEO 1 : Berpengetahuan dan berkemahiran tinggi dalam disiplin Teknologi Automotif**

Dalam kajian ini, PEO 1 mempunyai empat item soalan yang terkandung dalam instrumen kajian merangkumi pengetahuan teknikal dan kemahiran tinggi responden dalam disiplin Teknologi Automotif. Jadual 5 menunjukkan min dan sisihan piawai yang telah ditetapkan untuk PEO 1 yang melibatkan 41 orang responden.

Berdasarkan Jadual 5, item S4 mempunyai nilai min yang paling tinggi iaitu 4.39 dengan sisihan piawai .586 (sangat tinggi). Manakala item S2 dan S3 mempunyai nilai min yang paling rendah iaitu masing-masing 4.29 dengan sisihan piawai .642 dan .599 (tinggi). Secara keseluruhannya menunjukkan PEO 1 berada pada tahap pencapaian sangat tinggi dengan nilai min 4.33 (.611). Berpengetahuan dan berkemahiran dalam bidang pekerjaan sangat penting terutamanya yang melibat kemahiran teknikal. Hal ini kerana, ia merujuk kepada kepakaran, penguasaan dan pemahaman seseorang pekerja dalam melaksanakan sesuatu pekerjaan (Hanapi & Kamis, 2017). Justeru, keputusan ini menunjukkan graduan Diploma Teknologi Automotif mempunyai penguasaan dan Kemahiran teknikal yang tinggi dalam industri yang diceburi.

**Jadual 5:** Min dan Sisihan Piawai PEO 1 (n = 41)

<b>No.Item</b>	<b>Penyataan Item</b>	<b>Min</b>	<b>Sisihan Piawai</b>
S1	Pengetahuan dan kemahiran dalam tugas pekerjaan saya kini adalah hasil dari program yang saya ikuti di Kolej Vokasional.	4.34	.656
S2	Pengetahuan dan kemahiran yang saya pelajari di Kolej Vokasional adalah selari dengan kerjaya yang saya ceburi.	4.29	.642
S3	Kepakaran dan dan pengalaman yang dikuasai kini adalah lanjutan dari pengetahuan dan kemahiran yang diperolehi dari program Diploma yang diikuti di Kolej Vokasional.	4.29	.559
S4	Program pengajian yang diikuti telah membantu saya memahami tugas hakiki/senarai tugas yang diberikan.	4.39	.586
<b>Keseluruhan</b>		<b>4.33</b>	<b>.611</b>

#### **4.2.2 PEO 2: Efektif dalam komunikasi dan memaparkan ciri kepimpinan yang baik dalam sebuah organisasi**

Seterusnya, dalam PEO mempunyai enam item soalan yang melibatkan kemahiran komunikasi, kemahiran berpasukan dan kemahiran kepimpinan responden Teknologi Automotif. Jadual 6 menunjukkan min dan sisihan piawai yang telah ditetapkan untuk PEO 2 yang melibatkan 41 orang responden.

Berdasarkan Jadual 6, item S7 mempunyai nilai min yang paling tinggi iaitu 4.41 dengan sisihan piawaian .591 (sangat tinggi). Manakala item S10 mempunyai nilai min yang paling rendah iaitu 4.10 dengan sisihan piawai .700 (tinggi). Secara keseluruhannya PEO 2 berada **pada tahap tinggi** dengan nilai min 4.25 (.655). Komunikasi sangat penting dalam memastikan hubungan dalam sebuah organisasi berjaya. Menurut Rosli (2015), hubungan keorganisasian yang baik, sudah pasti melibatkan sokongan yang kuat dari pihak pengurusan bagi menggalakkan perubahan dan seterusnya meningkatkan penglibatan kakitangan dalam program pembaharuan. Selain itu, hasil daripada komunikasi yang berkesan dalam sesebuah organisasi dapat memastikan hala tuju dan matlamat organisasi tercapai (Mahbob et.al., 2019). Justeru, hasil keputusan PEO 2 ini, menunjukkan graduan Diploma Teknologi Automotif mampu berkomunikasi dengan baik seperti yang ditunjukkan dalam setiap item.



**Jadual 6:** Min dan Sisihan Piawai PEO 2 (n = 41)

<b>No.Item</b>	<b>Penyataan Item</b>	<b>Min</b>	<b>Sisihan Piawai</b>
S5	Saya berupaya berkomunikasi secara lisan dan bukan lisan dengan baik	4.15	.760
S6	Saya adalah antara individu yang mudah mesra, mudah didekati dan mudah menyesuaikan diri dengan keperluan tugas	4.29	.680
S7	Saya berupaya untuk bekerja secara kolaboratif sebagai ahli kumpulan dan memikul kepelbagaian bentuk peranan dalam Kumpulan	4.41	.591
S8	Saya berupaya melaksanakan program/aktiviti berkaitan kerja secara berganding bahu bagi mencapai matlamat pasukan.	4.37	.581
S9	Saya berkebolehan memberi arahan kepada pegawai/ pekerja di bawah seliaan dengan baik	4.15	.615
S10	Saya berupaya memimpin ahli kumpulan bagi melaksanakan tugas dengan baik	4.10	.700
<b>Keseluruhan</b>		<b>4.25</b>	<b>.655</b>

#### **4.2.3 PEO 3: Mampu menyelesaikan masalah operasi secara beretika dengan pendekatan yang inovatif, kreatif dan mampan.**

Seterusnya, PEO 3 pula mempunyai lapan item soalan yang melibatkan kemahiran penyelesaian masalah, pemikiran kritikal & pendekatan saintifik dan kemahiran profesionalisme, nilai, sikap dan etika responden Teknologi Automotif. Jadual7 menunjukkan min dan sisihan piawai yang telah ditetapkan untuk PEO 3 yang melibatkan 41 orang responden.

Berdasarkan Jadual 7, item soalan S16 mempunyai nilai min yang paling tinggi iaitu 4.41 dengan sisihan piawai .591 (sangat tinggi). Manakala item soalan S12 mempunyai nilai min 4.12 dengan sisihan piawai .599 (tinggi). Secara keseluruhannya menunjukkan PEO 3 berada pada **tahap tinggi** dengan nilai min 4.26 (.604). Keputusan yang ditunjukkan ini telah menggambarkan bahawa graduan Diploma Teknologi Automotif adalah seorang yang beretika dalam pekerjaan. Menurut Ariffin dan Ahmad (2016), etika kerja professional merupakan satu landasan kepada masyarakat yang membolehkan teknokrat mengawal tingkah lakunya sendiri serta membolehkan masyarakat sosial mengawasi dan menilai setiap tindak tanduk mereka dari semasa ke semasa. Justeru dengan amalan beretika yang ditunjukkan ini sebenarnya mampu membawa graduan ini pergi lebih jauh kerana mereka mampu memberi kepercayaan yang tinggi kepada majikan atau pihak pengurusan. Hal ini kerana, Individu-individu yang mempunyai integriti akan membina kepercayaan dalam hubungan mereka

dengan masyarakat, dinilai oleh rakan-rakan, mentor, ketua dan penyelia (Rosazman, 2014).

**Jadual 7:** Min dan Sisihan Piawai PEO 1 (n = 41)

<b>No.Item</b>	<b>Penyataan Item</b>	<b>Min</b>	<b>Sisihan Piawai</b>
S11	Saya berupaya meneroka isu atau masalah yang memerlukan penyelesaian masalah secara sendiri	4.22	.613
S12	Saya melaksanakan tugas dan tanggungjawab dengan mengaplikasikan kaedah pemikiran yang kritikal	4.12	.599
S13	Saya menyelesaikan masalah tugas dan tanggungjawab dengan berfikir secara mencapah dan kreatif terhadap punca masalah dengan tepat	4.20	.601
S14	Tugas saya memerlukan saya sentiasa meneroka idea baru bagi menambah nilai program yang dirancang	4.20	.679
S15	Kepakaran dan dan pengalaman yang dikuasai kini membantu saya mengurus masa dengan cekap	4.29	.602
S16	Adalah menjadi keutamaan bagi saya menjalankan tugas secara profesional dan menjaga etika kerjaya	4.41	.591
S17	Program Diploma Vokasional yang diikuti membentuk saya untuk melaksanakan tanggungjawab dengan integriti dan amanah	4.34	.575
S18	Program Diploma Vokasional yang diikuti membentuk saya mempunyai nilai murni dan sikap kesukarelawanan yang tinggi	4.32	.568
<b>Keseluruhan</b>		<b>4.26</b>	<b>.604</b>

#### **4.2.4 PEO 4: Berupaya mengamalkan kemahiran keusahawanan dan pembelajaran sepanjang hayat selari dengan perubahan persekitaran bagi disiplin Teknologi Automotif**

PEO 4 adalah yang terakhir mempunyai tujuh item soalan yang melibatkan kemahiran pengurusan & keushawanan dan kemahiran pembelajaran sepanjang hayat & pengurusan maklumat responden Teknologi Automotif. Jadual 8 menunjukkan min dan sisihan piawai yang telah ditetapkan untuk PEO 3 yang melibatkan 41 orang responden.

**Jadual 8:** Min dan Sisihan Piawai PEO 1 (n = 41)

<b>No.Item</b>	<b>Penyataan Item</b>	<b>Min</b>	<b>Sisihan Piawai</b>
S19	Saya berminat untuk mengenal pasti, meneroka dan mengembangkan peluang perniagaan dan pekerjaan	4.44	.502
S20	Saya berpotensi dan mempunyai kemahiran di dalam bidang keusahawanan	3.95	.835
S21	Kecenderungan dan minat saya terhadap bidang perniagaan wujud selepas mengikuti pengajian di Kolej Vokasional	4.15	.760
S22	Kepakaran dan dan pengalaman yang dikuasai kini melayakkan saya mengikuti kursus lanjutan /kurus profesional yang berkaitan	4.22	.652
S23	Saya sentiasa berusaha untuk meningkatkan pengetahuan diri dari pelbagai bidang ilmu kehidupan	4.39	.586
S24	Pemerolehan ilmu secara berterusan telah berupaya mengubah cara saya berfikir di dalam bidang kepakaran dan kerjaya.	4.32	.567
S25	Saya berupaya mengumpul dan mengurus maklumat dengan menggunakan sistem teknologi maklumat (ICT)	4.20	.511
<b>Keseluruhan</b>		<b>4.24</b>	<b>.630</b>

Berdasarkan Jadual 8, item soalan S19 mempunyai nilai min yang paling tinggi iaitu 4.44 dengan sisihan piawai .502 (sangat tinggi). Manakala item soalan S20 mempunyai nilai min yang paling rendah dengan nilai min 3.95 dan sisihan piawai .835 (tinggi). Secara keseluruhannya menunjukkan PEO 4 berada pada **tahap tinggi** dengan nilai min 4.24 (.630). Kemahiran keusahawan dalam PEO 4 ini merupakan elemen penting di antara kesemua PEO. Hal ini kerana, Kemahiran ini membolehkan graduan menjadi seorang yang *survival* dalam mencari peluang pekerjaan. Menurut Carmenado et.al., (2016), konsep keusahawanan ialah proses untuk mengenalpasti, menilai dan mengeksploitasi sesuatu peluang itu serta meningkatkan keupayaan seseorang usahawan itu merebut peluang yang tidak dapat dilihat oleh orang lain. Justeru, dengan Kemahiran keusahawanan yang dimiliki ini, graduan mampu dan berkebolehan untuk bekerja sendiri membina kerjaya atas usaha sendiri daripada awal perniagaan hingga berjaya dalam perniagaan.

#### **4.2.5 Tahap keseluruhan pencapaian PEO**

Analisis data untuk keseluruhan min untuk ketiga-tiga PEO dalam kajian ini menunjukkan tahap pencapaian responden terhadap PEO 1 hingga PEO 4 adalah berada **pada tahap tinggi**.

**Jadual 9:** Min dan sisihan piawai keseluruhan (n = 41)

<b>Objektif Program (PEO)</b>	<b>Min</b>	<b>Sisihan Piawai</b>
PEO 1	4.33	.611
PEO 2	4.25	.655
PEO 3	4.26	.604
PEO 4	4.24	.630
<b>Min Keseluruhan</b>	<b>4.27</b>	<b>0.625</b>

Berdasarkan data dalam Jadual 9, menunjukkan bahawa graduan Program Teknologi Automotif tahun 2019 dan 2020 mempunyai tahap pencapaian objektif program yang tinggi dengan min keseluruhan 4.27 dan sisihan piawai .625. Justeru, dapatan analisis data ini telah mencapai KPI sasaran pengukuran pencapaian PEO kajian yang telah ditetapkan iaitu nilai min 3.50. Dapat dilihat di sini bahawa tahap pencapaian graduan Program Teknologi Automotif di Kolej Vokasional Taiping terhadap Objektif Program (OP) / *Programme Educational Objectives (PEO)* adalah tinggi.

### **5.0 Rumusan dan Cadangan**

Dapatan data kajian pengukuran pencapaian kesemua PEO program pengajian di Kolej Vokasional Taiping menunjukkan kesemua objektif kajian tercapai dengan min melebihi sasaran KPI 3.50 dengan tahap pencapaian pengukuran pencapaian objektif program (PEO) adalah tinggi. Justeru, hal ini menunjukkan bahawa Bahagian Kurikulum, BPLTV telah memberi penekanan utama dalam keseimbangan penerapan dan penilaian aspek-aspek kemahiran dan kurikulum dalam menawarkan perkhidmatan pendidikan kepada para graduan Program Teknologi Automotif. Lantaran itu, dapat dilihat bahawa dapatan data kajian ini amat penting kerana graduan merupakan salah satu pihak berkepentingan (*stakeholder*) yang berhak memperoleh pengetahuan, kemahiran teknikal dan kemahiran insaniah yang merupakan nilai tambah kepada seseorang pelajar semasa melanjutkan pengajian di kolej Vokasional. Cadangan kajian akan datang, diharap dapat dilaksanakan kajian secara menyeluruh yang melibatkan kesemua program supaya dapat melihat perbandingan diantara setiap program bagi penambahbaikan di pihak pengurusan kolej.

### **Rujukan**

- Arifin, M. A. M., & Ahmad, A. H. (2016). Kepentingan Budaya Integriti dan Etika Kerja dalam Organisasi di Malaysia: Suatu tinjauan umum. *Geografia*, 12(9).
- Bahagian Kurikulum (BK), Jabatan Pendidikan Politeknik Dan Kolej Komuniti, JPPKK. (2021). *Garis Panduan Pelaksanaan Kajian Pencapaian PEO*. (Edisi 2021). Kementerian Pengajian Tinggi (KPT).
- Bahagian Pendidikan dan Latihan Teknikal Vokasional, BPLTV. (2019). *Dokumen KVKPM-PK-TA-12 Dokumen Sistem Pengurusan Kualiti Kolej Vokasional. Bahagian Pendidikan dan Latihan Teknikal Vokasional*. Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM).
- Bahagian Pendidikan dan Latihan Teknikal Vokasional, BPLTV. (2020). Laporan kebolehpasaran graduan TVET. Putrajaya. *Bahagian*

*Pendidikan dan Latihan Teknikal Vokasional, Kementerian Pendidikan Malaysia.*

- Bahagian Pendidikan dan Latihan Teknikal Vokasional, BPLTV. (2021a). *Kurikulum Standard Kolej Vokasional, Program Diploma Teknologi Automotif*. Bahagian Pendidikan dan Latihan Teknikal Vokasional, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Bahagian Pendidikan dan Latihan Teknikal Vokasional, BPLTV. (2021b). *Matrix Student Learning Time (SLT), Kurikulum Standard Kolej Vokasional, Program Diploma Teknologi Automotif*. Bahagian Pendidikan dan Latihan Teknikal Vokasional, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Carmenado, I. D. L. R., Ortuno, M. & Rivera, M. 2016. Private-Public Partnership as a tool to promote entrepreneurship for sustainable development: *WWP torrearte experience. Sustainability (Switzerland)* 8(3).
- Chua, Y.P. (2012). *Mastering research methods*. Mcgraw-Hill Education, Shah Alam.
- Hanapi, Z., & Kamis, A. (2017). Analisis Perbandingan di Antara Industri, Pensyarah dan Graduan Terhadap Kepentingan Kemahiran Teknikal dan Kemahiran Employability yang Perlu Dikuasai oleh Graduan Bidang Elektrik di Kolej Komuniti. *Sains Humanika*, 9(1-5).
- Mahbob, M. H., Ali, N. A. S. M., Sulaiman, W. I. W., & Mahmud, W. A. W. (2019). Komunikasi strategik dan peranannya untuk mewujudkan komunikasi berkesan dalam organisasi. *Jurnal Komunikasi*, 35(2), 49-67.
- MQA. (2014). *Guideline to Good Practices: Monitoring, Review and Continually Improving Institutional Quality*. Malaysian Qualifications Agency.
- MQA. (2017). *Code of Prctice for Program Accreditaion* (2<sup>nd</sup> Edition). Malaysian Qualifications Agency
- Rosazman Hussin.(2014).*Etika dan Integriti Dalam Perkhidmatan Awam*. Bengkel Peningkatan Amalan Perhubungan Awam dalam Kalangan Pegawai Pegawai Berkuasa Tempatan (PBT). 17-18 Disember
- Rosli Mohammed. (2015). *Strategi pengurusan komunikasi dalam membangun masyarakat nelayan*. Pusat Pengajian Teknologi Multimedia dan Komunikasi, Universiti Utara Malaysia.
- Rozman, S., & Ahmad Jazimin, J. (2016). Kesahan dan kebolehpercayaan soal selidik egogram analisis transaksional dalam kalangan pelajar sekolah menengah. *Jurnal PERKAMA*, (19), 67-82.
- Technology And Technical Accreditaion Cauncil, TTAC .(2019). *Technology And Technical Accreditaion Standard*. Malaysia Board of Technologist (MBOT)
- Technology And Technical Accreditaion Cauncil, TTAC .(2023). *Technology And Technical Accreditaion Standard, Sector Acedemic* (2<sup>nd</sup> Edition). @2023 Malaysia Board of Technologist (MBOT)
- Zaihan, H. & Hilmun, M. (2016). Tahap efikasi dengan skor pemantauan pembelajaran dan pengajaran pensyarah di Politeknik Melaka. *Politeknik & Kolej Komuniti Journal of Social Sciences and Humanities*. 1(1), 71-80.