

# Tajuk: Kajian Tentang Kesepadanan Kerjaya Graduan Lulusan Politeknik

Samsul Abd Rashid<sup>\*</sup>; Mohd Syafaril Jamaluddin<sup>\*</sup> Hasmida Mohamad Hassan<sup>#</sup>

<sup>\*</sup>Jabatan Kejuruteraan Awam, Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah, Kulim Hi-Tech Park, 09000 Kulim Kedah  
Email: [samsulrashid@ptsb.edu.my](mailto:samsulrashid@ptsb.edu.my); [syafaril@ptsb.edu.my](mailto:syafaril@ptsb.edu.my)

<sup>#</sup>Jabatan Perdagangan, Politeknik Seberang Perai, Permatang Pauh, 14000 Pulau Pinang  
Email: [hasmida@psp.edu.my](mailto:hasmida@psp.edu.my)

## Abstrak

Pemilihan kerjaya dan bidang pengajian di kalangan pelajar merupakan suatu perkara yang amat penting untuk menentukan kejayaan kehidupan di masa hadapan. Ini kerana keperluan industri dan penawaran pekerjaan sentiasa berubah mengikut perkembangan teknologi. Oleh itu pemilihan bidang pengajian dan prospek kerjaya perlulah diselarikan bagi menjamin kesinambungan kerjaya di masa hadapan. Peratusan graduan yang bekerja dalam bidang yang selari dengan program yang di ambil semasa pengajian adalah indikator dan penanda aras sebenar tahap kebolehpasaran program yang ditawarkan di institusi. Ia juga menunjukkan bahawa program yang ditawarkan adalah selari dan memenuhi kehendak industri. Oleh itu, kadar kesepadanan dan kebolehpasaran graduan amat penting bagi mengukur kesesuaian program yang di tawarkan. Kaedah yang digunakan dalam kajian ini ialah kaedah campuran (*mixed methods*). Kaedah ini menggabungkan data kuantitatif dan kualitatif di mana soal selidik dan kajian kes digunakan sebagai medium untuk pengumpulan data kesepadanan dan kebolehpasaran graduan. Data ini di analisis menggunakan perisian *Microsoft Excel* bagi mendapatkan nilai dalam bentuk frekuensi dan peratusan. Seramai 1044 responden dari Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah terlibat di dalam kajian ini bagi menentukan tahap kesepadanan kerjaya secara spesifik. Data sekunder turut digunakan untuk pengukuhan hasil dapatan. Keputusan yang diperolehi mendapati program yang ditawarkan di politeknik adalah relevan dan signifikan dengan keperluan tenaga kerja di negara kita.

**Kata Kunci** : Kebolehpasaran; Pemilihan Kerjaya; Kesepadanan ; Politeknik

## I. PENGENALAN

Kajian pengesanan graduan telah mula dilaksanakan pada tahun 2006 bagi mengenalpasti status pekerjaan graduan oleh pihak Kementerian Pendidikan Malaysia yang menggunakan platform Sistem Kajian Pengesanan Graduan (SKPG). Namun begitu pada tahun 2018 ia telah beralih kepada Sistem Kajian Pengesanan Graduan Pendidikan Teknikal dan Latihan Vokasional atau SKPG TVET ([11]). Berdasarkan soal selidik tersebut dan data yang diperolehi mendapati bahawa kadar kebolehpasaran graduan lepasan institut pengajian tinggi adalah baik. Berikut adalah kadar kebolehpasaran graduan lepasan institut pengajian tinggi di Malaysia yang direkodkan (rujuk Jadual 1)

**Jadual 1:** Kadar Kebolehpasaran Graduan IPTA/IPTS di Malaysia( Sumber: [10])

| Tahun | Peratus Bekerja* | Peratus Belum Bekerja |
|-------|------------------|-----------------------|
| 2014  | 73.9             | 26.1                  |
| 2015  | 79.5             | 20.5                  |
| 2016  | 88.7             | 11.3                  |
| 2017  | 94.5             | 5.5                   |
| 2018  | 96.1             | 3.9                   |

\*Termasuk melanjutkan pengajian, meningkatkan kemahiran dan menunggu penempatan pekerjaan

Berdasarkan data tersebut di dapati kadar kebolehpasaran graduan lepasan institut pengajian tinggi di Malaysia adalah baik dan meningkat dari tahun ke tahun. Persoalannya adakah peratus graduan yang bekerja tersebut mengikut bidang pengajian atau sebaliknya. Ini kerana data berkaitan dengan graduan yang bekerja mengikut bidang

sangat penting di dalam memberi gambaran tentang kebolehpasaran sesuatu program yang ditawarkan. Ia juga menggambarkan sejauhmana penerimaan pihak industri terhadap graduan yang dihasilkan. Menurut [1], menyatakan bahawa sistem pendidikan harus mampu memenuhi kehendak komersil dan industri di dalam menghasilkan tenaga kerja yang bersifat inovatif, produktif dan berkemahiran. Ini menunjukkan bahawa kesepadanan pekerjaan atau kerjaya graduan yang telah tamat pengajian adalah penting di dalam memberi gambaran tentang keberhasilan program pengajian yang ditawarkan.

## II. KAJIAN LITERATUR

Pada zaman sekarang bidang pekerjaan telah menjadi semakin kompleks. Ia bukan sahaja memerlukan tenaga kerja yang mempunyai berkemahiran teknikal malah yang lebih penting mempunyai kemahiran yang mempunyai kadar kebolehpasaran yang tinggi ([6],[8]). Oleh yang demikian graduan lepasan Pendidikan Teknikal dan Vokasional (PTV) termasuklah graduan lepasan politeknik perlulah melengkapkan diri dengan pengetahuan akademik meliputi kebolehan dan kemahiran yang tinggi, fleksibel serta sentiasa bersedia untuk menambah ilmu pengetahuan di samping memiliki kemahiran yang pelbagai ([15],[20]). Menurut [16], kebolehpasaran graduan bermaksud keupayaan graduan untuk dipasarkan di dalam industri, iaitu mempunyai kecekapan bagi mendapat pekerjaan dan mengekalkan pekerjaan yang bersesuaian. Berdasarkan pernyataan tersebut, kadar kebolehpasaran graduan yang diperolehi merupakan indikator yang penting diketahui oleh setiap institusi pengajian tinggi di Malaysia di dalam mengukur sejauhmana penerimaan industri terhadap graduan yang dihasilkan. Menurut [18] yang merujuk kepada Jabatan Perangkaan tahun 2020, statistik siswazah menganggur telah meningkat sebanyak 22.5 peratus bersamaan dengan 202,400 orang berbanding 165,200 pada tahun 2019. Ini menunjukkan ramai graduan yang tidak mendapat pekerjaan setelah tamat pengajian sedangkan graduan ini mempunyai kelayakan, ilmu pengetahuan dan kemahiran. Pernyataan ini disokong oleh [17] yang menyatakan bahawa dalam kajian yang dibuat oleh Majlis Tindakan Ekonomi Negara (MTEN), salah satu faktor yang menyebabkan graduan sukar mendapat pekerjaan ialah berlakunya ketidaksepadanan antara keperluan industri dengan bidang pengajian graduan. Oleh itu setelah tamat pengajian, graduan ini tidak mendapat pekerjaan dan menjadi penganggur. Selari dengan pernyataan-pernyataan di atas maka kajian ini dijalankan bagi mengenalpasti sejauhmana

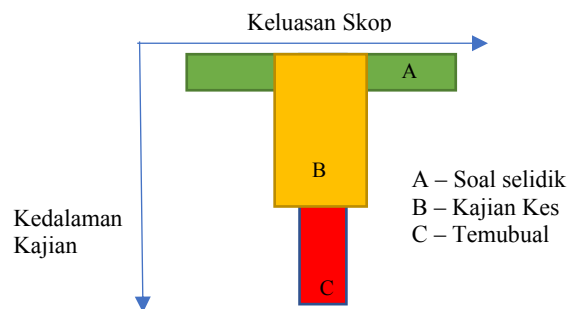
kesepadanan kerjaya bagi graduan lepasan politeknik Malaysia.

## III. KAEDAH PENYELIDIKAN

Metodologi kajian adalah merujuk kepada kaedah yang digunakan untuk mendapatkan data dan menganalisis data. Menurut [2], menyatakan bahawa metodologi kajian ialah kaedah digunakan untuk mengutip dan mengumpul data melalui tatacara efektif bagi menjawab permasalahan kajian. Berdasarkan [3], pula menyatakan bahawa metodologi kajian ialah pendekatan penyelidikan yang melibatkan pemilihan kaedah-kaedah yang tertentu dan sesuai untuk mengumpulkan data, menganalisis data dan mentafsirkan data bagi menjawab permasalahan kajian. Dalam kajian ini kaedah yang digunakan ialah menggabungkan data

kuantitatif dan kualitatif dan dikenali sebagai kaedah campuran (*mixed methods*). Dalam kajian ini terdapat dua kaedah yang digunakan iaitu soal selidik dan kajian kes. Pemilihan kaedah ini bersesuaian dengan objektif kajian yang memerlukan data dalam skop yang luas dan fokus kepada kumpulan yang tertentu. Merujuk kepada [5], menyatakan bahawa penggunaan kaedah yang berteraskan soalan (*questionnaire*) seperti soal selidik, kajian kes dan temubual, adalah berbeza dari segi keluasan skop dan perincian kajian. Ia dapat digambarkan seperti d dalam Rajah 1 di bawah.

**Rajah 1:** Keluasan Skop dan Kedalaman Perincian Kajian Bagi Kaedah Berbentuk Soalan (Sumber: [5])



Berdasarkan Rajah 1 di atas menunjukkan bahawa jika kaedah soal selidik digunakan ruang lingkup skop kajian adalah luas dan boleh meliputi banyak aspek tetapi perinciannya adalah minima. Bagi kaedah temubual pula skop kajiannya adalah sangat spesifik dan sangat terperinci. Manakala jika menggunakan kaedah kajian kes, ruang lingkup skop kajian adalah sederhana luas dan sederhana dari segi kedalaman perincian kajian. Oleh itu dengan menggunakan gabungan dari dua atau tiga kaedah yang dinyatakan di atas, keputusan yang diperolehi adalah lebih jitu dan tepat [7].

Dalam kajian ini soal selidik yang digunakan adalah adaptasi dari SKPG TVET. Oleh itu soalan yang digunakan boleh diterima dari segi kesahan dan kebolehpercayaan. Berikut adalah bentuk kerangka soal selidik yang digunakan (Rujuk Jadual 2)

**Jadual 2:** Kerangka Soal selidik (Sumber: [10])

| Bahagian   | Skop Soalan  |
|------------|--|
| Bahagian A | maklumat latar belakang asas dan akademik para graduan   |
| Bahagian B | status pekerjaan terkini, sama ada bekerja sepenuh masa atau bekerja separa masa, tidak bekerja atau lain-lain.            |
| Bahagian C | maklumat pekerjaan graduan seperti taraf pekerjaan, kumpulan pekerjaan utama, sektor pekerjaan, pendapatan bulanan graduan |
| Bahagian D | Maklumat graduan belum bekerja   |
| Bahagian E | Maklumat graduan melanjutkan pelajaran   |

Responden dalam kajian ini adalah graduan yang bergraduasi pada tahun 2022 dari politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah. Jumlah responden yang terlibat di dalam kajian ini ialah seramai 1044 orang graduan. Merujuk kepada jadual persampelan [9], jika populasi seramai 1000000, persampelan yang diperlukan hanya seramai 384. Oleh itu bilangan responden seramai 1044 graduan sudah mencukupi sebagai sampel. Tambahan pula kadar graduan yang dihasilkan oleh politeknik seluruh Malaysia adalah tidak melebihi satu juta.

Seterusnya data dalam kajian ini terdiri daripada dua jenis data iaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah melalui soal selidik yang dijalankan kepada graduan Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah (PTSB). Manakala data sekunder adalah data dari laporan pengesanan graduan oleh pihak Kementerian Pendidikan Malaysia tahun 2019 dan Kajian Pengesanan Graduan Kementerian Pengajian Tinggi tahun 2020. Data sekunder ini digunakan sebagai perbandingan kepada data primer. Bagi data graduan lepasan politeknik bekerja mengikut bidang pengajian pula diperolehi melalui data primer yang dilaksanakan kepada graduan lepasan Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah.

#### IV DAPATAN KAJIAN

Dapatan kajian ialah data yang diperolehi daripada kaedah kajian yang dipilih bagi mencapai objektif kajian. Dalam **Jadual 3** di bawah adalah dapatan kajian yang diperolehi berdasarkan data primer dan data sekunder.

**Jadual 3 :** Peratusan Kebolehan Pasaran Graduan Politeknik Malaysia

| Sumber                               | Butiran                       |               |
|--------------------------------------|-------------------------------|---------------|
| [10]*                                | Tahun                         | 2020          |
|                                      | Bilangan Graduan              | 28532         |
|                                      | Bekerja                       | 17921 (69.2%) |
|                                      | Melanjutkan Pengajian         | 4932 (19%)    |
|                                      | Meningkatkan Kemahiran        | 75 (0.3%)     |
|                                      | Menunggu Penempatan Pekerjaan | 749 (2.9%)    |
|                                      | Belum Bekerja                 | 2224(8.6%)    |
| [11]*                                | Tahun                         | 2018          |
|                                      | Bilangan Graduan              | 28685         |
|                                      | Bekerja                       | 21514(83.9%)  |
|                                      | Melanjutkan Pengajian         | 2795 (10.9%)  |
|                                      | Meningkatkan Kemahiran        | 51 (0.2%)     |
|                                      | Menunggu Penempatan Pekerjaan | 282 (1.1%)    |
|                                      | Belum Bekerja                 | 1000 (3.9%)   |
| Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah** | Tahun                         | 2022          |
|                                      | Bilangan Graduan              | 1044          |
|                                      | Bekerja                       | 804 (77%)     |
|                                      | Melanjutkan Pengajian         | 188 (18%)     |
|                                      | Meningkatkan Kemahiran        | 1 (0.1%)      |
|                                      | Menunggu Penempatan Pekerjaan | 3 (0.3%)      |
|                                      | Belum Bekerja                 | 48 (4.6%)     |

\* Data Sekunder

\*\* Data Primer

Berdasarkan Jadual 3 di atas menunjukkan bahawa graduan lepasan politeknik mempunyai kadar kebolehpasaran yang baik iaitu di antara 65% hingga 85% graduannya diterima bekerja dan terdapat juga yang melanjutkan pelajaran iaitu di antara 10% hingga 20%. Seterusnya dalam Jadual 4 menunjukkan kadar bekerja mengikut bidang graduan lepasan Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah tahun 2022. Graduan tersebut dipecahkan mengikut bidang pengajian yang di ambil semasa belajar di Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah.

**Jadual 4:** Data Graduan Lepasn PTSB Tahun 2022 Bekerja Mengikut Bidang

| Program Pengajian                        | Mengikut Bidang | Tidak Mengikut Bidang | Jumlah Responden |
|--|-----------------|-----------------------|------------------|
| Diploma Kejuruteraan Awam                | 59              | 92                    | 151              |
| Diploma Geomatik                         | 29              | 43                    | 72               |
| Diploma Kejuruteraan Elektrik            | 67              | 22                    | 89               |
| Diploma Kejuruteraan Elektrik Elektronik | 40              | 15                    | 55               |
| Diploma Kejuruteraan                     | 13              | 16                    | 29               |

|  |            |            |            |
|--|------------|------------|------------|
| Elektronik (Komputer)                        |            |            |            |
| Diploma Kejuruteraan Elektronik (Komunikasi) | 19         | 15         | 34         |
| Diploma Kejuruteraan Mekanikal               | 52         | 29         | 81         |
| Diploma Kejuruteraan Mekanikal (Pembuatan)   | 21         | 13         | 34         |
| Diploma Kejuruteraan Mekatronik              | 32         | 23         | 55         |
| Diploma Akauntansi                           | 37         | 54         | 91         |
| Diploma Pemasaran                            | 31         | 20         | 51         |
| Diploma Pengajian Perniagaan                 | 32         | 30         | 62         |
| <b>Jumlah Keseluruhan</b>                    | <b>432</b> | <b>372</b> | <b>804</b> |

Berdasarkan Jadual 4 di atas menunjukkan seramai 432 orang graduan lepasan PTSB bagi tahun 2022 mendapat pekerjaan mengikut bidang. Ini bersamaan dengan 53.7%. Manakala graduan yang bekerja tidak mengikut bidang pula adalah sebanyak 46.3% atau bersamaan 372 orang graduan. Ini menunjukkan bahawa kadar kesepadanan pekerjaan yang diperolehi oleh graduan lepasan Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah mengikut bidang adalah amat baik. Dapatan ini juga boleh menjadi cerminan untuk politeknik yang lain kerana program yang ditawarkan adalah hampir sama untuk setiap politeknik di Malaysia. Walaupun terdapat program yang berbeza namun sebahagian besarnya menawarkan program yang sama. Seterusnya dalam Jadual 5 menunjukkan dapatan yang diperolehi oleh pihak KPM dan KPT berkaitan dengan kadar kebolehpasaran graduan mengikut jenis institut pengajian tinggi yang terdapat di Malaysia termasuklah politeknik.

**Jadual 5:** Jadual Perbandingan Kadar Kebolehpasaran Graduan Mengikut Jenis IPT

| IPT  | Status Pekerjaan (%) |                       |                        |                               |               | Jumlah Graduan/<br>responden | Sumber                                  |
|--|----------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------------|---------------|------------------------------|---|
|  | Bekerja              | Melanjutkan Pengajian | Meningkatkan Kemahiran | Menunggu Penempatan Pekerjaan | Belum Bekerja |                              |   |
| Universiti Awam  | 59.7                 | 18.5                  | 3.5                    | 5.0                           | 13.3          | 104,286                      | (Kementerian Pendidikan Tinggi., 2021)* |
| IPTS   | 55.2                 | 17.3                  | 1.6                    | 5.3                           | 20.6          | 83,323                       |   |
| <b>Politeknik</b>  | <b>69.2</b>          | <b>19.0</b>           | <b>0.3</b>             | <b>2.9</b>                    | <b>8.6</b>    | <b>25,901</b>                |   |
| Kolej Komuniti   | 74.4                 | 19.0                  | 0.1                    | 0.7                           | 5.8           | 6,471                        |   |
| Kolej Vokasional   | 66.6                 | 4.7                   | 0.6                    | 9.7                           | 18.4          | 11,675                       |   |
| Institusi Latihan Kemahiran Awam, Kementerian Sumber Manusia (KSM)                         | 64.4                 | 18.7                  | 0.3                    | 1.5                           | 15.2          | 5,781                        |   |
| Institusi Latihan Kemahiran Awam, Kementerian Belia dan Sukan (KBS)                        | 70.2                 | 13.1                  | 0.2                    | 1.8                           | 14.7          | 3,070                        |   |
| Institusi Latihan Kemahiran Awam, Kementerian Pertanian dan Industri Makanan (MAFI)        | 47.6                 | 12.3                  | 0.4                    | 3.5                           | 36.3          | 830                          |   |
| Institusi Latihan Kemahiran Awam, Kementerian Pelancongan Seni dan Budaya Malaysia (MOTAC) | 45.9                 | 6.6                   | 8.2                    | 6.6                           | 32.8          | 61                           |   |
| Institusi Latihan Kemahiran Awam, Kementerian Pembangunan Luar Bandar (KPLB)               | 61.7                 | 19.4                  | 0.7                    | 1.8                           | 16.4          | 17,414                       |   |
| Institusi Latihan Kemahiran Awam, Kementerian Kerja Raya (KKR)                             | 57.6                 | 7.2                   | -                      | 3.2                           | 32.0          | 125                          |   |
| Institusi Pendidikan Tinggi Lain   | 37.1                 | 48.5                  | 0.5                    | 0.7                           | 13.2          | 1,764                        |   |
| Universiti Awam  | 55.2                 | 16.7                  | 1.8                    | 5.6                           | 20.7          | 123,043                      |   |
| IPTS   | 53.1                 | 15.9                  | 1.3                    | 5.1                           | 24.6          | 95,894                       |   |
| <b>Politeknik</b>  | <b>83.9</b>          | <b>10.9</b>           | <b>0.2</b>             | <b>1.1</b>                    | <b>3.9</b>    | <b>25,643</b>                |   |
| Kolej Komuniti   | 78.4                 | 17.4                  | 0.1                    | 0.8                           | 3.4           | 9,871                        |   |
| Kolej Vokasional   | 63.4                 | 7.9                   | 0.9                    | 5.3                           | 22.4          | 13,597                       |   |
| Institusi Latihan Kemahiran Awam, Kementerian Sumber Manusia                               | 68.5                 | 14.4                  | 0.2                    | 1.4                           | 15.4          | 8,041                        |   |
| Institusi Latihan Kemahiran Awam, Kementerian Belia dan Sukan                              | 70.0                 | 16.1                  | 0.6                    | 1.2                           | 12.1          | 2,020                        |   |

|   |      |      |     |     |      |        |  |
|---|------|------|-----|-----|------|--------|--|
| Institusi Latihan Kemahiran Awam, Kementerian Pertanian dan Industri Makanan (MAFI) | 44.9 | 18.0 | 0.5 | 3.8 | 32.9 | 1,117  |  |
| Institusi Latihan Kemahiran Awam, Kementerian Kerja Raya (KKR)                      | 54.6 | 22.9 | 1.1 | 2.0 | 19.4 | 10,827 |  |
| Institusi Pendidikan Tinggi Lain  | 58.5 | 14.0 | 0.4 | 2.2 | 24.9 | 229    |  |

Berdasarkan Jadual 5 di atas menunjukkan kadar kebolehpasaran graduan lepasan politeknik berbanding dengan institusi pengajian tinggi yang lain. Kadar kebolehpasaran graduan lepasan politeknik adalah baik dan di antara yang mempunyai peratusan bekerja yang tertinggi. Berdasarkan laporan dari pihak KPM pada tahun 2018 dan pihak KPT pada tahun 2020, kadar kebolehpasaran politeknik merekodkan peratusan masing-masing 83.9% dan 69.2%. Peratusan graduan yang melanjutkan pelajaran juga antara yang tertinggi iaitu 10.9 % bagi tahun 2018 dan 19% untuk tahun 2020 bagi kategori graduan lepasan diploma. Selain daripada itu politeknik adalah penyumbang terbesar sebagai institusi yang melahirkan graduan lepasan diploma dari kalangan ILKA di Malaysia selain daripada Kolej Vokasional. Politeknik menawarkan pengajian di peringkat diploma memfokuskan kepada pelajar lepasan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM). Manakala bagi Kolej Vokasional pula memfokuskan kepada pelajar sekolah menengah yang memilih aliran vokasional selepas tingkatan tiga. Bagi ILKA yang lain, juga

menyumbangkan tenaga kerja di peringkat diploma namun bilangan yang dihasilkan adalah sedikit. Tambahan pula kebanyakan ILKA ini lebih memfokuskan kepada peningkatan kemahiran khusus kepada individu yang telah bekerja di bawah kementerian masing-masing. Seterusnya dalam Jadual 6a dan 6b pula adalah dapatan dari pihak KPM dan KPT graduan pada tahun 2018 dan tahun 2020 mengikut bidang atau sektor pekerjaan. Terdapat lapan sektor utama yang ditetapkan iaitu sektor Pendidikan, sektor sastera dan kemanusiaan, sektor sains sosial, perniagaan dan perundangan, sektor sains matematik dan komputer, sektor kejuruteraan, pembuatan dan pembinaan, sektor pertanian dan veterinar, sektor kesihatan dan kebajikan dan sektor perkhidmatan. Jadual 6a adalah menunjukkan data kesepadanan kerjaya Institut Pengajian Tinggi di Malaysia termasuk Institut Latihan Kemahiran Awam pada tahun 2020. Manakala Jadual 6b pula menunjukkan data kesepadanan kerjaya fokus kepada Institut Latihan Kemahiran Awam di Malaysia pada tahun 2018.

**Jadual 6a** : Kesepadanan Kerjaya Graduan Institut Pengajian Tinggi Tahun 2018 Mengikut Sektor Pekerjaan (Sumber : [10] )

| Jenis IPT        | Jumlah graduan | Pendidikan | Sastera dan kemanusiaan | Sains sosial pelagaian dan perundangan | Sains matematik dan komputer | Kejuruteraan, pembuatan dan pembinaan | Pertanian dan veterinar | Kesihatan dan kebajikan | Perkhidmatan |
|------------------|----------------|------------|-------------------------|--|------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------|
| UA               | 132,518        | 6.2        | 9.6                     | 33.0                                   | 15.9                         | 22.9                                  | 2.9                     | 5.8                     | 3.7          |
| IPTS             | 128,104        | 5.1        | 7.5                     | 44.6                                   | 7.1                          | 15.7                                  | 0.3                     | 9.4                     | 9.3          |
| Politeknik       | 28,685         | -          | 2.7                     | 26.5                                   | 10.6                         | 49.9                                  | 2.3                     | -                       | 8.1          |
| Kolej Komuniti   | 10,432         | -          | 13.0                    | 4.5                                    | 14.2                         | 45.8                                  | 1.4                     | -                       | 21.2         |
| Kolej Vokasional | 14,185         | -          | 3.0                     | 17.4                                   | 6.6                          | 61.3                                  | 2.3                     | 1.3                     | 8.1          |
| ILKA KSM         | 9,605          | -          | 0.9                     | -                                      | 7.1                          | 65.9                                  | -                       | -                       | -            |
| ILKA KBS         | 4,343          | -          | 0.8                     | -                                      | 2.7                          | 83.4                                  | -                       | -                       | 13.2         |
| ILKA MOA         | 1,274          | -          | -                       | 6.2                                    | -                            | 10.8                                  | 83.0                    | -                       | -            |
| ILKA KPLB        | 11,907         | -          | 8.9                     | 17.6                                   | 6.6                          | 63.0                                  | 1.1                     | 1.1                     | 1.9          |
| IPT lain         | 258            | 0.4        | 33.3                    | 3.5                                    | -                            | 63.2                                  | -                       | -                       | -            |
| Keseluruhan      | 341,311        | 5.1        | 7.6                     | 33.3                                   | 11.3                         | 28.1                                  | 1.9                     | 5.9                     | 6.8          |



**Jadual 6b** : Kesepadanan Kerjaya Graduan ILKA Tahun 2020 Mengikut Sektor Pekerjaan (Sumber : [11] )

| ILKA             | Jumlah graduan | Kejuruteraan, pembuatan dan pembinaan | Sains sosial, perniagaan dan perundangan | Perkhidmatan     | Sains, matematik dan komputer | Sastera dan kemanusiaan | Pertanian dan veterinar | Pendidikan     | Kesihatan dan kebajikan |
|------------------|----------------|---------------------------------------|--|------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|-------------------------|
| Politeknik       | 28,532         | 55.4%<br>(15,815)                     | 24.5%<br>(6,988)                         | 5.7%<br>(1,633)  | 9.5%<br>(2,701)               | 2.7%<br>(765)           | 2.2%<br>(630)           | -              | -                       |
| ILKA KPLB        | 20,134         | 80.6%<br>(16,230)                     | -  | 13.4%<br>(2,704) | 2.8%<br>(570)                 | 2.9%<br>(593)           | 0.1%<br>(18)            | 0.1%<br>(19)   | -                       |
| Kolej vokasional | 11,878         | 58.9%<br>(6,995)                      | 19.6%<br>(2,326)                         | 10.4%<br>(1,235) | 5.2%<br>(623)                 | 3.1%<br>(373)           | 1.5%<br>(183)           | -              | 1.2%<br>(143)           |
| Kolej komuniti   | 6,939          | 45.9%<br>(3,182)                      | 1.4%<br>(94)                             | 31.6%<br>(2,196) | 5.6%<br>(389)                 | 14.8%<br>(1,029)        | 0.7%<br>(49)            | -              | -                       |
| ILKA KSM         | 5,995          | 80.7%<br>(4,838)                      | -  | -                | 6.5%<br>(391)                 | 2.2%<br>(130)           | -                       | 10.6%<br>(636) | -                       |
| ILKBS            | 3,286          | 73.9%<br>(2,428)                      | -  | 22.5%<br>(740)   | 2.2%<br>(71)                  | 1.4%<br>(47)            | -                       | -              | -                       |
| ILKA KKR         | 929            | 100.0%<br>(929)                       | -  | -                | -                             | -                       | -                       | -              | -                       |
| ILKAP MAFI       | 898            | 5.3%<br>(48)                          | 3.5%<br>(31)                             | -                | -                             | -                       | 91.2%<br>(819)          | -              | -                       |
| ILKA MOTAC       | 64             | -                                     | -  | -                | -                             | 100.0%<br>(64)          | -                       | -              | -                       |

Berdasarkan kepada Jadual 6a dan 6b di atas menunjukkan kesepadanan kerjaya graduan Institut Pengajian Tinggi dan Institut Latihan Kemahiran Awam bagi tahun 2018 dan 2020. Merujuk kepada jadual tersebut, lepasan politeknik diterima bekerja hampir kepada semua sektor dan mencapai peratusan yang setara dengan semua institut pengajian tinggi yang lain. Malah peratus taburan pengalihan untuk setiap sektor pekerjaan bagi graduan lepasan politeknik agak seimbang. Ini dapat dilihat di dalam sektor pekerjaan seperti kejuruteraan, pembuatan dan pembinaan, sains sosial, perniagaan dan perundangan dan sektor sains, matematik dan komputer.

## V. PERBINCANGAN

Bahagian ini adalah membincangkan tentang dapatan yang diperolehi daripada data yang telah dikumpulkan dan menghubungkaitkan dengan teori yang sedia ada. Selain daripada itu perbincangan yang dibuat adalah memfokuskan kepada objektif kajian. Kadar kebolehpasaran graduan lepasan politeknik adalah baik dan melepasi sasaran KPI yang ditetapkan iaitu 90% bagi tahun 2018 dan 80% bagi tahun 2020 ([12]). Sasaran bagi tahun 2020 diturunkan kepada 80% kerana negara kita mengalami Pendemik Covid 19.

Bagi tahun 2018 kadar kebolehpasaran graduan yang dicapai ialah 96.1% manakala pada tahun 2020 pula ialah 91.4%. Bagi Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah pula kadar kebolehpasaran yang dicapai ialah 95.4% dan melepasi ketetapan yang digariskan oleh pihak Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti (JPPKK) iaitu 94%. Ini kerana kadar kebolehpasaran graduan yang diambilkira adalah melibatkan graduan yang bekerja, graduan yang melanjutkan pengajian, graduan yang meningkatkan kemahiran dan graduan yang menunggu penempatan pengajian. Namun begitu jika berdasarkan *National Graduate Employability Blueprint 2012-2017*, kebolehpasaran adalah merujuk kepada graduan yang bekerja. Peratusan graduan politeknik yang bekerja juga adalah tinggi iaitu 83.9 % pada tahun 2018 dan 69.2 % pada tahun 2020. Ini kerana bentuk pengajian di politeknik banyak menekankan kepada penguasaan kemahiran praktikal dan amali berkaitan dengan bidang pengajian yang dipelajari di samping teori. Oleh itu graduan ini mampu melaksanakan kerja-kerja praktikal dengan cekap. Graduan politeknik juga ditekankan dengan kemahiran insaniah serta keusahawanan di sepanjang pengajian di politeknik. Graduan juga diberi nilai tambah dengan digalakkan mengambil sijil-sijil professional yang boleh diaplikasikan semasa di alam pekerjaan. Ini bertepatan dengan visi pengajian politeknik iaitu

melahirkan graduan holistik, berciri keusahawanan dan seimbang. Ia selari dengan pernyataan yang dibuat oleh [4] di mana menjadi keutamaan kepada sistem Pendidikan Teknikal dan Vokasional (PTV) untuk melengkapkan graduan dengan keupayaan untuk mengaplikasikan kemahiran, memantapkan kemahiran efikasi sendiri, kemahiran keusahawanan dan kemahiran insaniah supaya graduan memiliki kemahiran yang diperlukan oleh organisasi yang dapat meningkatkan kebolehpasaran graduan. Bagi melihat sejauhmana kebolehpasaran sesuatu program yang ditawarkan dengan lebih tepat lagi ialah merujuk kepada kadar graduan yang bekerja dalam bidang. Berdasarkan kepada [10],[11] graduan politeknik adalah antara graduan yang tertinggi bekerja mengikut bidang pengajian. Selain daripada itu kadar kebolehpasaran graduan lepasan politeknik juga adalah yang tertinggi di kalangan ILKA. Jika difokuskan kepada graduan yang mendapat pekerjaan serta kadar kebolehpasaran, graduan lepasan politeknik berada di kalangan yang mempunyai kedudukan peratusan yang tertinggi (Rujuk Jadual 7).

**Jadual 7:** Perbandingan Kadar Kebolehpasaran Graduan Mengikut Jenis IPT dan Peratusan Bekerja (sumber: [10] dan [11])

| Jenis IPT         | Bilangan Responden |               | Peratus Bekerja |             | Peratus Kadar Kebolehpasaran |             |
|-------------------|--------------------|---------------|-----------------|-------------|------------------------------|-------------|
|                   | 2018               | 2020          | 2018            | 2020        | 2018                         | 2020        |
| Universiti Awam   | 123,043            | 104,286       | 55.2            | 59.7        | 79.3                         | 86.7        |
| IPTS              | 95,894             | 83,323        | 53.1            | 55.2        | 75.4                         | 79.4        |
| <b>Politeknik</b> | <b>25,643</b>      | <b>25,901</b> | <b>83.9</b>     | <b>69.2</b> | <b>96.1</b>                  | <b>91.4</b> |
| Kolej Komuniti    | 9,871              | 6,471         | 78.4            | 74.4        | 96.6                         | 94.2        |
| Kolej Vokasional  | 13,597             | 11,675        | 63.4            | 66.6        | 77.6                         | 81.6        |
| ILKA KSM          | 8,041              | 5,781         | 68.5            | 64.4        | 84.6                         | 84.8        |
| ILKA KBS          | 2,020              | 3,070         | 70              | 70.2        | 87.9                         | 85.3        |
| ILKA MAFI         | 1,117              | 830           | 44.9            | 47.6        | 67.1                         | 63.7        |
| ILKA KPLB         | -                  | 17,414        | -               | 61.7        | -                            | 83.6        |
| IPT lain          | 229                | 1764          | 58.5            | 37.1        | 75.1                         | 86.8        |

Graduan lepasan politeknik juga merupakan graduan yang tinggi kadar peratusan yang melanjutkan pelajaran. Merujuk kepada KPT 2019 sebanyak 19 peratus graduan lepasan politeknik melanjutkan pelajaran. Tambahan pula pihak politeknik telah menjalin kerjasama yang sangat baik dengan pihak universiti teknikal seperti Universiti Malaysia Pahang (UMP), Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM), Universiti Malaysia Perlis (UNIMAP) dan Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM) bagi memudahkan graduan lepasan politeknik melanjutkan pelajaran di samping pihak politeknik sendiri menawarkan pengajian di peringkat ijazah sarjana muda.

Jika melihat secara lebih terperinci dengan merujuk kepada Jadual 3 dan Jadual 4, iaitu kajian kes yang melibatkan graduan lepasan Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah, kebanyakan graduan adalah mendapat pekerjaan selepas tamat pengajian. Seramai 804 daripada 1044 responden daripada graduan lepasan Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah tahun 2022 adalah mendapat pekerjaan. Daripada bilangan tersebut seramai 432 orang graduan adalah bekerja di dalam bidang dan 372 orang graduan bekerja di luar bidang. Melihat kepada skop yang lebih terperinci iaitu graduan yang bekerja mengikut bidang untuk setiap program yang ditawarkan di Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah, sebanyak 8 program yang mencapai 50%-75%, graduan yang bekerja sepadan dengan bidang pengajian. Manakala 4 program yang ditawarkan yang mana bilangan graduan yang bekerja mengikut bidang tidak mencapai 50%. Selain daripada itu terdapat juga graduan yang melanjutkan pelajaran iaitu seramai 188 orang. Oleh itu secara keseluruhannya peratus graduan lepasan Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah yang bekerja sepadan dengan bidang pengajian ialah 53.7%. Manakala peratusan graduan yang melanjutkan pelajaran pula ialah 18%. Ini membuktikan program yang ditawarkan di politeknik mempunyai kadar kebolehpasaran yang sangat baik sama ada untuk terus bekerja atau menyambung pengajian ke peringkat lebih tinggi.

Merujuk kepada Jadual 6a dan 6b pula, bidang utama yang diceburi oleh graduan lepasan politeknik ialah bidang kejuruteraan pembinaan, bidang pembuatan, bidang sains sosial, bidang perniagaan dan perundangan serta bidang sains, matematik dan komputer. Graduan politeknik adalah penyumbang utama modal insan kepada bidang-bidang tersebut terutama tenaga kerja lepasan diploma. Bidang-bidang ini juga adalah selari dengan bidang-tujuh yang ditawarkan oleh politeknik iaitu program yang berteraskan bidang kejuruteraan dan perdagangan. Selain daripada itu dalam Jadual 6a dan 6b juga menunjukkan graduan lepasan politeknik juga diterima dalam bidang-bidang bukan dominan kepada lepasan politeknik seperti perkhidmatan, sastera dan kemanusiaan serta pertanian dan veterinar. Ini membuktikan bahawa tenaga kerja keluaran politeknik mampu memenuhi kehendak industri walaupun bidang yang tidak dominan kepada politeknik. Dapatan ini bertepatan dengan kajian yang dibuat oleh [14], yang menyatakan bahawa pendidikan dan kompetensi yang diperolehi semasa di institusi pengajian mestilah cukup untuk digunakan dalam mana-mana industri. Ini membawa maksud semasa di institusi pengajian tinggi graduan mestilah disediakan dengan ilmu pengetahuan dan

kemahiran insaniah agar mampu untuk memasarkan diri dalam industri pekerjaan. Ini bertepatan dengan teras utama pelan strategik yang ditetapkan oleh pihak politeknik iaitu penghasilan graduan TVET yang holistik. Perkara ini disokong oleh kajian yang dibuat oleh [19], yang menegaskan tentang kepentingan kandungan program pengajian yang di ajar di institusi pengajian mestilah selari dengan keperluan industri dan alam pekerjaan.

Seterusnya dalam kajian ini juga didapatkan sebab kenapa graduan tidak bekerja yang memfokuskan kepada graduan yang menjawab tidak bekerja. Antara alasan utama yang dikemukakan ialah sedang mencari pekerjaan, sedang menunggu tawaran untuk melanjutkan pelajaran, ingin berehat, memenuhi tanggungjawab kepada keluarga serta kerja yang ditawarkan tidak sesuai. Kesemua alasan ini juga merupakan alasan utama yang diperolehi dalam kajian yang dibuat oleh [10] dan [11]. Berdasarkan alasan tersebut, menunjukkan graduan ini bukanlah tidak boleh memperoleh pekerjaan tetapi perlu meneliti tawaran pekerjaan tersebut agar boleh disesuaikan dengan permasalahan yang dihadapi serta disesuaikan dengan tahap pendidikan. Selain daripada itu graduan dilihat ingin memberi ruang kepada diri untuk berehat seketika setelah tamat pengajian serta meneliti ruang dan peluang untuk melanjutkan pelajaran bagi meningkat tahap pendidikan di dalam memperoleh faedah yang lebih baik di masa akan datang. Ini bertepatan dengan kajian yang dibuat oleh [13], di mana pemilihan bidang pekerjaan oleh graduan lepasan institusi pengajian tinggi banyak dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti pekerjaan yang menawarkan gaji mengikut tahap pendidikan, pekerjaan yang diminati, dekat dengan kemudahan awam (kemudahan mobiliti) dan dekat dengan rumah. Faktor dekat dengan rumah pula adalah merujuk kepada rasa tanggungjawab kepada keluarga. Graduan juga didapati tidak berminat untuk memilih pekerjaan yang di luar bidang pengajian dan jika ia menerima pekerjaan tersebut lebih kepada bersifat sementara.

## VI. KESIMPULAN DAN CADANGAN

Kesimpulan yang dapat dibuat berdasarkan dapatan dan perbincangan yang dibuat, kadar kebolehpasaran dan kesepadanan kerjaya graduan lepasan politeknik adalah relevan dan signifikan dengan industri pekerjaan di Malaysia. Kadar kebolehpasaran dan kesepadanan kerjaya graduan lepasan politeknik adalah pada tahap yang sangat baik iaitu dari segi penerimaan pihak industri untuk graduan lepasan politeknik terus bekerja atau melanjutkan pelajaran. Oleh itu politeknik adalah platform pilihan yang terbaik untuk pelajar lepasan

menengah melanjutkan pelajaran bagi mencapai kejayaan di alam pekerjaan. Cadangan kajian yang lebih lanjut boleh dilaksanakan ialah dari segi kesepadanan kadar gaji untuk graduan lepasan politeknik. Adakah kadar gaji yang diterima oleh graduan lepasan politeknik sesuai dan bermaruah atau sebaliknya.




## RUJUKAN

- [1]. Ali, H., L. Ahmad, S. Ahmad and N. Ali. 2009. "Keperluan, kepentingan dan sumbangan perancangan pendidikan dalam pembangunan ekonomi Malaysia." e-BANGI: Jurnal Sains Sosial dan Kemanusiaan 4(1): 13-29.
- [2] Ang Kean Hua (2016), Pengenalan Rangkakerja Metodologi dalam Kajian Penyelidikan: Satu Kajian Literatur, Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH), Volume 1, Issue 2, (page 17 - 24), 2016
- [3] Creswell, J.,(2014). Research Design: Qualitative, Quantitative and Mix Method Approaches, SAGE Publication Ltd.
- [4] Enah Ali , Ridzwan Che' Rus, Mohd Adib Haron, Mohd Azlan Mohammad Hussain (2018), Kebolehpasaran Graduan Pendidikan Teknikal dan Vokasional : Satu Analisis, Sains Humanika 10:3-3 (2018), 9–15
- [5] Felows, R. and Liu, A. (2015). Research Method for Construction Fourth Edition, Wiley Blackwell
- [6] Guzman, A. B. D. & Choi, K. O. (2013). The Relations Of Employability Skills To Career Adaptability Among Technical School Students. Journal of Vocational Behavior, 82(3), 199–207.
- [7] Jasmi, K. A. (2012). Metodologi Pengumpulan Data dalam Penyelidikan Kualitatif in Kursus Penyelidikan Kualitatif Siri 1 2012 at Puteri Resort Melaka on 28-29 Mac 2012. Organized by Institut Pendidikan Guru Malaysia Kampus Temenggong Ibrahim, Jalan Datin Halimah, 80350 Johor Bahru, Negeri Johor Darul Ta'zim
- [8] Ju, S., Pacha, J., Moore, K. & Zhang, D. 2014. Employability Skills For Entry-Level Employees With And Without Disabilities: A Comparison Between The Perspectives Of Educators And Employers.



- Journal of Vocational Rehabilitation, 40(3), 203–212
- [9] Krecjie R.V., dan Morgan, D.W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*. 30, 607-610.
- [10] Kementerian Pendidikan Malaysia, 2019, Laporan Kajian Pengesanan Graduan 2018, <https://great.mohe.gov.my/penerbitan/LAPORAN%20KAJIAN%20PENGESEANAN%20GRADUAN%202018.pdf>
- [11] Kementerian Pengajian Tinggi, 2021, Laporan Kajian Pengesanan Graduan Lulusan TVET 2020 <https://great.mohe.gov.my/penerbitan/LAPORAN%20KAJIAN%20PENGESEANAN%20GRADUAN%202022.pdf>
- [12] Kamus KPI JPPKK, 2023, <https://mypolycc.edu.my/phocadownload/Kamus%20KPI%20JPPKK%202023.pdf>
- [13] Kalaiselvi a/p Karunamurthi dan Lai Wei Sieng., 2018, Pilihan Sektor Pekerjaan Dan Faktor Mempengaruhi Pilihan Pekerjaan Dalam Kalangan Pelajar, *Universiti, Jurnal Personalia Pelajar*, 21(2) : 5-11
- [14] Lichtenstein, Gary, Heidi Loshbaugh, Brittany Claar, Helen Chen, Kristyn Jackson, and Sherri Sheppard. 2009. "An Engineering Degree Does Not (Necessarily) an Engineer Make: Career Decision Making Among Undergraduate Engineering Majors." *Journal of Engineering of Engineering Education* 98 (3): 227–34.
- [15] McQuaid, R. W., Green, A. E. & Danson, M. 2013. *Employability and Local Labour Markets*. New York: Routledge
- [16] Ministry of Higher Education Malaysia 2012, National Graduate Employability Blueprint 2012-2017 <https://masurimasooded770.files.wordpress.com/2014/03/national-graduate-employability-blueprint-2012-2017.pdf>
- [17] Muhammad Azrul Ismail (2012), Kajian Mengenai Kebolehpasaran Siswazah di Malaysia, *Prosiding Perkem Vii, Jilid 2* (2012) 906 – 913
- [18] Nur Dini Eznee Ramzy Rameshan dan Mohamad Isa Hamzah (2022), Kepentingan Kemahiran Insaniah Terhadap Kebolehpasaran Graduan di Universiti Sains Islam Malaysia, *Jurnal Dunia Pendidikan*, Vol. 4, No. 2, 240-251
- [19] Skatova, Anya, and Eamonn Ferguson. 2014. "Why Do Different People Choose Different University Degrees? Motivation and the Choice of Degree." *Frontiers in Psychology* 5: 1–15.
- [20] Vidyullatha, T., Usha, N. & Reddy, K. S. 2016. Fundamental Elements of Employability Skills. *International Journal Of Multifaceted And Multilingual Studies*, 3(5), 42–46.

### AUTHOR'S INFORMATION

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Nama Penulis 1:</b><br/><b>Samsul Bin Abd Rashid</b></p>           | <p>Jabatan Kejuruteraan Awam, Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah , Kulim Hi-Tech Park, 09000 Kulim Kedah, Malaysia</p> <p>E-mail: <a href="mailto:samsulrashid@ptsb.edu.my">samsulrashid@ptsb.edu.my</a></p> |
| <p><b>Nama Penulis 2:</b><br/><b>Mohd Syafaril Bin Jamaluddin</b></p>   | <p>Jabatan Kejuruteraan Awam, Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah , Kulim Hi-Tech Park, 09000 Kulim Kedah, Malaysia</p> <p>E-mail: <a href="mailto:syafaril@ptsb.edu.my">syafaril@ptsb.edu.my</a></p>         |
| <p><b>Nama Penulis 3:</b><br/><b>Hasmida Binti Mohamad Hassan</b></p>  | <p>Jabatan Perdagangan , Politeknik Seberang Perai , Permatang Pauh, 14000 Pulau Pinang, Malaysia</p> <p>E-mail: <a href="mailto:hasmida@psp.edu.my">hasmida@psp.edu.my</a></p>                              |