



Kajian Kebolehpasaran Graduan Politeknik Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah Yang Bergraduat Pada Tahun 2020

1*Zamry, Ahmad Mokhtar & 2Nur Ashikin, Lakman

^{1,2}Politeknik Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah, Bandar Darulaman, 06000 Jitra, Kedah

*Corresponding author email: zamry77@gmail.com

Published: 01 August 2021

Abstrak: Kajian tinjauan berbentuk deskriptif ini dilakukan untuk menganalisis tahap kebolehdapatan pekerjaan dan trend sektor pekerjaan di kalangan graduan Politeknik Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah yang bergraduat pada tahun 2020 selepas 5 bulan tamat pengajian. Jumlah sampel kajian yang terlibat ialah 1,151 graduan daripada 1,311 populasi orang graduan yang terlibat. Kajian ini menggunakan soal selidik dari Kementerian Pendidikan Malaysia dan data kajian dianalisis dengan menggunakan Statistical Package for Sosial Science untuk mendapatkan nilai kekerapan dan peratus. Dapatkan kajian menunjukkan graduan Politeknik Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah pada tahun 2020 yang telah mendapat pekerjaan seramai 646 orang atau 56.13%. Hanya 321 orang atau 27.89% graduan sahaja yang belum mendapat pekerjaan. Kebanyakan graduan yang telah tamat pengajian majoritinya telah bekerja di sektor swasta tempatan dengan 277 orang atau 56.19% dan diikuti dengan sektor Pertubuhan Bukan Kerajaan dengan 117 orang atau 23.73%. Keseluruhananya kebolehpasaran graduan Politeknik Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah berada pada tahap yang baik kerana hanya 27.89% graduan sahaja yang belum mendapat pekerjaan. Ini menunjukkan bidang pengajian yang telah ditawarkan di institusi ini memenuhi kehendak pasaran pekerjaan. Walaubagaimanapun terdapat banyak yang perlu diperhalusi lagi supaya peratus graduan yang menganggur ini dapat dikurangkan. Pihak industri dan majikan disarankan agar memberi ruang dan peluang kepada graduan baharu untuk menyesuaikan diri dengan persekitaran industri. Graduan pula diharap agar tidak terlalu memilih pekerjaan dan disarankan untuk menjadi pencipta pekerjaan dengan menjadi usahawan supaya tidak bergantung kepada pasaran pekerjaan.

Kata Kunci: Pengangguran, kebolehpasaran pekerjaan, graduan

1. Pendahuluan

Kerajaan telah memperuntukkan perbelanjaan yang besar setiap tahun dalam membangunkan sistem pendidikan di negara Malaysia. Namun, permasalahan yang sering dihadapi oleh kebanyakan negara pada setiap tahun termasuk Malaysia adalah apabila peningkatan dalam bilangan pelajar berpendidikan tinggi yang tidak dapat memenuhi keperluan pasaran pekerjaan. Menurut Hillage & Pollard (1998) dalam Litisha & Surina (2010), menyatakan kebolehpasaran adalah memiliki keupayaan untuk memperoleh pekerjaan pertama, mengekalkan dan memperoleh pekerjaan baru sekiranya diminta oleh pihak majikan. Keadaan ekonomi yang mencabar semasa wabak Coronavirus 2019 (Covid-19) telah memberi kesan graduan di Malaysia pada tahun 2020. Langkah kerajaan melakukan kawalan pergerakan telah menyebabkan sebahagian besar ekonomi terhenti dan pelbagai industri tidak menjalankan operasi. Sebahagian industri yang tidak dapat menanggung kos pengoperasian kerana hilang punca pendapatan terpaksa melakukan tindakan memberhentikan pekerja bagi mengurangkan kos operasi. Pakej rangsangan ekonomi sebanyak RM250 bilion telah dilaksanakan oleh kerajaan bagi membantu meringankan beban rakyat semasa penularan wabak Covid-19 ini. Ia merupakan bantuan segera oleh kerajaan kepada semua rakyat terutamanya golongan yang kehilangan pekerjaan. Selain itu, institusi perbankan juga telah menawarkan penangguhan bayaran pinjaman semalam 6 bulan bagi membolehkan syarikat meneruskan perniagaan seperti biasa dan secara tidak langsung dapat mengekalkan pekerja yang sedia ada. Secara amnya, syarikat atau industri membekukan pengambilan pekerja buat sementara waktu sejajar dengan prestasi syarikat yang tidak menentu dan cuba untuk bertahan. Hal ini menyebabkan graduan pada tahun 2020 telah terkesan secara tidak langsung. Peluang pekerjaan yang semakin mengecil dan lambakan graduan di pasaran telah menyebabkan kadar persaingan sangat tinggi. Graduan yang mempunyai kemahiran insaniah (Ahmad et al., 2010; Rahman et al., 2011), kecekapan tenaga kerja (Mohd Salleh, 2010 & Ramli, Nawawi & Chun, 2010) dan kompetensi yang tinggi akan menjadi kelebihan untuk diambil bekerja pada masa sekarang. Dengan kemunculan dan perkembangan revolusi industri keempat di Malaysia telah memberi ruang dan peluang kepada graduan untuk melengkapkan diri dengan kemahiran baru supaya

dapat menyokong industri automasi dan pengeluaran negara. Dalam revolusi keempat ini terdapat sembilan bahagian atau tongan yang memacu kearah kemajuan tersebut iaitu robotik autonomi, simulasi, teknologi awan, integrasi sistem, industri teknologi peranti pintar, sekuriti siber, realiti maya dan analisis data besar. Graduan boleh mengambil peluang yang ada pada salah satu daripada Sembilan tongan utama yang terdapat dalam revolusi ini untuk menjalankan perniagaan, produk atau menawarkan kebolehan sebagai *freelancer* melalui kepakaran dan kompetensi bidang masing-masing. Ilmu keusahawanan yang diperolehi di institusi pengajian dan digabungkan dengan kemahiran menggunakan perisian asas akan membantu para graduan menjalankan perniagaan atas talian. Semua bentuk pertemuan, perbincangan dan mesyuarat dilakukan secara atas talian dan persembahan produk boleh dilakukan secara perisian simulasi atau realiti maya. Dengan pelbagai bentuk cabaran dan ketidaktentuan perkembangan ekonomi serta perubahan dalam landskap pekerjaan, pengkaji akan menganalisis kebolehdapatan graduan Politeknik Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah (POLIMAS) yang bergraduat pada tahun 2020 selepas 5 bulan tamat pengajian dan mengenalpasti trend sektor pekerjaan di kalangan graduan tersebut.

2. Kajian Literatur

Peningkatan terhadap bilangan pelajar yang memasuki pusat pengajian tinggi telah melahirkan ramai graduan yang kompeten di institusi pengajian tinggi awam dan swasta. Ia merupakan satu petunjuk yang positif bagi sesebuah negara kerana dapat menyediakan peluang pendidikan yang banyak kepada penduduknya. Menurut Alkatheri (2019), pendidikan dan latihan adalah satu pelaburan yang penting dan berharga yang dilakukan oleh kerajaan di seluruh dunia. Hal ini kerana, institusi pengajian tinggi memainkan peranan penting dalam melahirkan modal insan berpengetahuan dan berkemahiran tinggi yang sangat diperlukan dalam pasaran pekerjaan. Modal insan merupakan indikator penting dalam menggambarkan kelebihan daya saing sesuatu kawasan atau negara. Modal manusia atau modal insan merupakan faktor pengeluaran yang penting dalam semua aktiviti ekonomi. Keperluan terhadap modal manusia yang pelbagai menggambarkan peri pentingnya pembangunan modal manusia yang sesuai dengan keperluan pasaran pekerjaan (Venhorst, Dijk & Wissen, 2010). Namun demikian, jika bilangan graduan yang dilahirkan tidak selaras dengan keperluan pasaran maka akan terjadinya lambakan graduan yang menganggur.

Kebolehpasaran graduan ini umumnya berkait rapat dengan perkembangan teknologi yang dikuasai oleh graduan. Pada masa sekarang revolusi keempat dilihat sebagai salah satu elemen yang penting dan Malaysia telah menuju kearah revolusi tersebut. Jika diteliti, revolusi keempat akan memberi banyak manfaat kepada negara, akan tetapi ia juga akan memberi masalah. Menurut Sumer (2018), revolusi ini telah mengakibatkan kerugian besar di sesetengah kategori pekerjaan dengan tugas rutin, iaitu dalam pekerjaan manual dan kognitif. Ini adalah kerana industri disektor pembuatan akan menukarkan tenaga buruh kepada mesin yang beroperasi secara automatik. Penggunaan mesin sudah tentu akan menjimatkan masa dan dapat mengurangkan kesilapan yang dilakukan oleh tenaga buruh. Selain itu penggunaan mesin juga dapat meningkatkan produktiviti yang banyak pada masa yang singkat.

Di samping kebolehpasaran graduan yang rendah disebabkan oleh ketidakselarasan penawaran dengan permintaan dan transformatif teknologi yang memberi perubahan kepada industri, terdapat satu lagi masalah yang sedang dihadapi oleh negara iaitu penularan wabak Covid-19. Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) pada 10 Oktober 2020 telah mengeluarkan laporan jumlah kes COVID-19 telah mencecah 36 juta dengan lebih dari 1 juta kematian diseluruh dunia. Di Malaysia, jumlah kes positif telah mencecah angka 15,096 dan kematian sebanyak 155 orang (Laporan Statistik Kementerian Kesihatan Malaysia, 2020). Ini menunjukkan wabak pandemik ini telah memberi kesan kepada sistem politik, ekonomi, sosial, kesihatan dan pendidikan negara Malaysia. Bagi menangani wabak Covid-19, kerajaan Malaysia telah melaksanakan Perintah Kawalan Pergerakan Malaysia (PKP) di seluruh negara pada 18 Mac 2020 (Rashid & Dorashid, 2020). Menurut Dawood & Som (2020), kerajaan telah melakukan lapan fasa *lockdown*. Fasa pertama bermula pada 18 Mac 2020 sehingga 31 Mac 2020, diikuti fasa kedua pada 1 April 2020 sehingga 14 April 2020, seterusnya, fasa ketiga pada 15 April 2020 sehingga 28 April 2020. Fasa keempat telah bermula pada 29 April sehingga 3 Mei 2020 kemudian diikuti Perintah Kawalan Pergerakan Bersyarat (PKPB) pada fasa kelima iaitu pada 4 Mei 2020 sehingga 11 Mei 2020 dan fasa keenam pada 12 Mei 2020 sehingga 9 Jun 2020 yang disertai dengan Perintah Kawalan Pergerakan Pemulihian (PKPP). Apabila PKP ini dilaksanakan, terdapat beberapa sektor pekerjaan yang terjejas. Antaranya ialah sektor pelancongan, penerbangan, perniagaan, industri kreatif, perumahan, pembuatan, perniagaan, sumber manusia, perubatan swasta, perkhidmatan profesional, pertubuhan bukan kerajaan (NGO), pertanian dan perladangan (Zainudin, 2020). Ia bukan saja melumpuhkan ekonomi Malaysia, malah meningkatkan data pengangguran negara hasil daripada diberhentikan kerja serta bilangan graduan yang masih belum mendapat pekerjaan. Menurut Jabatan Perangkaan Malaysia (2020), kadar pengangguran bagi belia berumur 15 hingga 24 pada tahun 2019 ialah 508.2 ribu orang belia dan terus meningkat kepada 711.0 ribu orang belia pada tahun 2020. Ini menunjukkan permintaan pekerjaan di Malaysia telah menurun secara keseluruhannya semasa pandemik ini berlaku. Persaingan untuk mendapatkan pekerjaan di pasaran buruh sangat tinggi dan menjadi salah satu punca kenapa graduan yang baru tamat pekerjaan tidak mendapat sebarang pekerjaan.

3. Metodologi Kajian

Kajian ini menggunakan kaedah tinjauan berbentuk deskriptif untuk menganalisis tahap kebolehdapatan pekerjaan dan trend sektor pekerjaan. Data diperolehi dengan menggunakan soal selidik yang dilengkapkan oleh graduan Politeknik Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah yang bergraduat pada tahun 2020 selepas 5 bulan tamat pengajian. Pengumpulan data dilakukan dengan mengisi borang soal selidik kebolehpasaran graduan iaitu e-pengesanan secara atas talian melalui laman web e-konvo POLIMAS. Jumlah populasi kajian ini ialah 1,311 orang. Berdasarkan jadual Krejcie & Morgan (1970), nilai minimum sampel kajian untuk populasi tersebut ialah 297 orang. Namun, jumlah sampel kajian yang terlibat ialah 1,151 orang. Dalam kajian ini, pengkaji menggunakan soal selidik daripada Kementerian Pendidikan Malaysia. Soal selidik ini mempunyai 6 bahagian iaitu Bahagian A hingga Bahagian F. Bahagian A mengumpul maklumat berkaitan dengan latar belakang graduan dan Bahagian B mengumpul maklumat terkini status graduan samada bekerja atau tidak. Bahagian C mengandungi soalan mengenai taraf pekerjaan graduan, sektor pekerjaan dan jumlah pendapatan graduan. Bahagian D mengumpul soalan mengenai kenapa graduan belum atau tidak bekerja dan Bahagian E pula maklumat berkaitan sekiranya graduan menerima tawaran melanjutkan pengajian. Bahagian F merupakan bahagian terakhir yang mengumpul maklumat berkaitan dengan pengalaman semasa mengikuti pengajian di institusi. Semua soal selidik yang telah berjaya diisi dianalisis menggunakan perisian *Statistical Package for Sosial Science* (SPSS).

4. Dapatan dan Perbincangan

Jadual 1 menunjukkan kekerapan dan peratusan jantina responden yang terlibat dalam kajian ini. Jumlah keseluruhan responden ialah 1151 orang iaitu 46.05% atau 530 orang adalah lelaki dan 53.95% atau 621 orang responden pula adalah perempuan.

Jadual 1: Kekerapan dan Peratusan Jantina Responden

| Jantina | Kekerapan (f) | Peratus (%) |
|-----------|---------------|-------------|
| Lelaki | 530 | 46.05 |
| Perempuan | 621 | 53.95 |

Jadual 2 pula menunjukkan kekerapan dan peratusan status pekerjaan responden. Terdapat 5 kategori status pekerjaan responden iaitu bekerja, melanjutkan pelajaran, meningkatkan ilmu, menunggu penempatan pekerjaan dan belum bekerja. Status pekerjaan bekerja menunjukkan 646 responden atau 56.13%, melanjutkan pelajaran sebanyak 142 responden atau 12.34%, meningkatkan kemahiran pula seramai 3 responden atau 0.26%, menunggu penempatan pekerjaan pula seramai 39 responden atau 3.39% dan responden yang belum bekerja pula seramai 321 atau 27.89%.

Jadual 2: Kekerapan dan Peratusan Status Pekerjaan Responden

| Status Pekerjaan | Kekerapan (f) | Peratus (%) |
|-------------------------------|---------------|-------------|
| Bekerja | 646 | 56.13 |
| Melanjutkan pelajaran | 142 | 12.34 |
| Meningkatkan kemahiran | 3 | 0.26 |
| Menunggu penempatan pekerjaan | 39 | 3.39 |
| Belum bekerja | 321 | 27.89 |

Sementara itu, bagi Jadual 3 pula menjelaskan berkaitan dengan taraf pekerjaan bagi kesemua responden yang terlibat dalam kajian ini. Dalam 7 taraf pekerjaan responden, pekerjaan yang paling banyak ialah pekerja swasta (termasuk NGO) iaitu 484 responden atau 74.92% diikuti oleh bekerja sendiri iaitu 60 responden atau 9.29% dan bekerja dengan keluarga dengan memperoleh upah/gaji sebanyak 55 responden atau 8.51%. Sementara itu taraf yang rendah pula menunjukkan responden sebagai majikan sebanyak 18 responden atau 2.79%, pekerja kerajaan sebanyak 9 responden atau 1.39%, *freelance* sebanyak 8 responden atau 1.24% dan bekerja dengan keluarga yang tiada upah atau gaji sebanyak 12 responden atau 1.86%.

Jadual 3: Kekerapan dan Peratusan Taraf Pekerjaan Responden

| Taraf Pekerjaan | Kekerapan (f) | Peratus (%) |
|---|---------------|-------------|
| Bekerja Sendiri | 60 | 9.29 |
| Majikan | 18 | 2.79 |
| Pekerja Kerajaan | 9 | 1.39 |
| Pekerja Swasta (termasuk NGO) | 484 | 74.92 |
| <i>Freelance</i> | 8 | 1.24 |
| Bekerja dengan keluarga (upah/gaji) | 55 | 8.51 |
| Bekerja dengan keluarga (tiada upah/gaji) | 12 | 1.86 |

Dapatan pada Jadual 4 pula menunjukkan kekerapan dan peratusan sektor pekerjaan responden. Kebanyakan sektor pekerjaan responden yang terlibat ialah dari sektor swasta tempatan dengan 277 responden atau 56.19%, Pertubuhan Bukan Kerajaan (NGO) dengan 117 responden atau 23.73%, swasta multinasional dengan 76 responden atau 15.42%, Syarikat Berkaitan Kerajaan (GLC) iaitu 14 responden atau 2.84%, badan berkanun iaitu 5 responden atau 1.01% dan kerajaan persekutuan dan kerajaan negeri/ tempatan adalah seramai 2 responden atau 0.41%. Oleh itu, apa yang dilihat ialah kebanyakan graduan yang telah tamat pengajian majoritinya telah bekerja di sektor swasta.

Jadual 4: Kekerapan dan Peratusan Sektor Pekerjaan Responden

| Sektor Pekerjaan | Kekerapan (f) | Peratus (%) |
|-----------------------------------|---------------|-------------|
| Badan Berkanun | 5 | 1.01 |
| Swasta Multinasional | 76 | 15.42 |
| Swasta Tempatan | 277 | 56.19 |
| Syarikat Berkaitan Kerajaan (GLC) | 14 | 2.84 |
| Pertubuhan Bukan Kerajaan (NGO) | 117 | 23.73 |
| Kerajaan Persekutuan | 2 | 0.41 |
| Kerajaan Negeri/Tempatan | 2 | 0.41 |

Berdasarkan kepada data dapatan kajian menunjukkan, 56.13% daripada keseluruhan graduan telah pun memperolehi pekerjaan. Namun demikian, 27.89% graduan masih lagi belum bekerja. Hal yang demikian terjadi disebabkan oleh berlakunya penularan wabak COVID-19. Krisis tersebut telah menyebabkan kerajaan Malaysia melaksanakan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) bermula 18 Mac 2020 sehingga fasa terakhir Perintah Kawalan Pergerakan Pemulihan (PKPP) yang tamat pada 31 Disember 2020. Impak daripada PKP telah menyebabkan kebanyakan graduan tidak dapat bekerja atau masih menunggu penempatan untuk bekerja. Banyak sektor pekerjaan terpaksa dihentikan buat sementara waktu dan sebahagian pula ada yang terpaksa ditutup. Ini akan menyebabkan tenaga kerja mengalami masalah pemberhentian kerja dan sebagai akibatnya kadar pengangguran meningkat (Sinar Harian, 2020). Kadar pengangguran negara telah mencapai 4.5 peratus pada tahun 2020 dan yang tertinggi dalam tempoh hampir tiga dekad (Jabatan Perangkaan Malaysia, 2020). Bilangan pemohon pekerjaan untuk sektor teknologi semakin meningkat tetapi iklan pekerjaan semakin berkurangan dan graduan dari sektor pelancongan yang menjadi antara paling terkesan semasa wabak pandemik COVID-19 (Zainudin, 2020). Bagi membantu rakyat yang terkesan ini, kerajaan telah melaksanakan beberapa geran dan pembiayaan untuk menjadi usahawan. Antaranya ialah Geran Khas PRIHATIN, Pembiayaan Perusahaan Kecil dan Sederhana (PKS) PENJANA, Pembiayaan Sektor Pelancongan PENJANA, Pembiayaan Bantuan Bumiputera, Pembiayaan Kredit Mikro Agrobank, inisiatif Sokongan Penggunaan Teknikal dan Digital dan Skim Pemulihan Perniagaan TEKUN. Bantuan berbentuk kewangan seperti ini akan dijadikan modal (Wat Kamal, 2020) untuk memulakan perniagaan dan menjadi usahawan supaya tidak bergantung kepada majikan bagi mendapatkan pekerjaan. Mereka ini mungkin akan menjadi usahawan yang berjaya dan tidak mustahil menjadi majikan yang memerlukan pekerja iaitu graduan yang tidak mempunyai pekerjaan pada masa akan datang.

5. Kesimpulan

Oleh yang demikian, dapat dirumuskan bahawa bidang pengajian yang telah ditawarkan di peringkat POLIMAS amat bersesuaian dengan kehendak pasaran pekerjaan kerana hampir separuh responden yang terlibat telah berjaya memperolehi pekerjaan masing-masing setelah 5 bulan tamat belajar. Usaha untuk mengurangkan graduan menganggur perlu juga diteruskan tanpa henti dengan penglibatan pihak luar melalui jaringan industri kolaborasi dengan melakukan pendedahan kepada suasana kerja, teknologi dan kemahiran sebenar di industri. Graduan yang terdedah dengan keadaan ini akan memudahkan industri mengambil bekerja kerana tidak perlu lagi melakukan latihan *in-house*. Apa yang penting, graduan perlu mengambil peluang yang ada dan mengubahsuai situasi semasa dengan kebolehan yang ada pada mereka untuk mencipta kelebihan kepada mereka kerana graduan yang telah tamat belajar ini telah diberikan latihan insaniah serta kompetensi yang secukupnya semasa di institusi pengajian.

Rujukan

- Ahmad, S., Mohd Ishak, N., Ismail, K., & Selamat, J. (2010). Generic competency profile among students in institute of higher learning: A case of Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), Malaysia. College Student Journal, 44(3): 811-820.
- Alkatheri, S. (2019). A Systematic Literature Review and Analysis of Unemployment Problem and Potential Solutions. International Journal of Computer Applications. 182(44), 27.

- Dawood, S. R. S. M. W. R., & Som, S. H. M. (2020). Daya Tahan Warga Emas dalam Era Pandemik: Satu Tinjauan Awal Sewaktu Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) di Pulau Pinang , Geografi 8(2): 110–128.
- Hillage, J., & Pollard, E. (1998). Employability: Developing a Framework for Policy Analysis. EfEE Research Briefing 85.
- Jabatan Perangkaan Malaysia, 2020, www.dosm.gov.my.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. Educational and Psychological Measurement, 30, 607-610.
- Laporan Statistik COVID-19. (2020). Kementerian Kesihatan Malaysia. Capaian pada 10 Oktober 2020 dari <http://COVID-19.moh.gov.my/>
- Litisha, A. S. & Surina, N. 2010. Employability awareness among Malaysian undergraduates. International Journal of Business Management 5(8): 199-123.
- Mohd Salleh, A. (2010). Pendidikan Kerjaya dan Pembangunan Modal Insan. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Pengarang (2020, 5 Mei). Bendung pengangguran akibat wabak COVID-19. Sinar Harian.Dicapai pada 6 Jun 2020 daripada <https://www.sinarharian.com.my/article/82004/SUARA-SINAR/Lidah-Pengarang/Bendung-pengangguran-akibat-wabak-COVID-19>
- Rashid, A., & Dorashid, A. (2020). Pengangguran dalam kalangan Tenaga Kerja Semasa Wabak COVID-19 Abstrak The Unemployment among Employees during Pandemic COVID-19 Abstract Pengenalan Pengangguran Semasa Wabak COVID-19 . 5(11): 1–9.
- Rahman, S., Mokhtar, S. N., Mohd Yasin, R., & Mohd Hamzah, M. I. (2011). Generic skills among technical students in Malaysia. *Procedia – Social and Behavioral Science*, 15: 3713-3717.
- Ramli, A., Nawawi, R., & Chun, M.P.P. (2010). Employees' perception of employability skills needed in todays workforce among physiotherapy graduates. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 7(C): 455-463.
- Sumer, B. (2018). Impact of Industry 4.0 on Occupations and Employment in Turkey. European Scientific Journal 14(10),15. Doi: 10.19044/esj.2018.v14n10p1.
- Venhorst, V., Dijk, J. V., & Wissen, L. V. (2010). Do The Best Graduates Leave the Peripheral Areas of the Netherlands? Tijdschrift voor Economische en Social Geografie, 521–537.
- World Health Organization (WHO). (2020). Capaian pada 8 Mei 2020 di <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
- Zainudin, M. Z. (2 Jun 2020). COVID-19: Kerajaan Analisis Kesan Terhadap Sektor Terjejas. Berita Harian Online. Capaian pada 10 Oktober 2020 dari <https://www.bharian.com.my/berita/nasional/2020/06/695534/COVID-19-kerajaan-analisis-kesan-ke atas-sektor-terjejas>