

Tahap Kesediaan Dalam Pelaksanaan Pengajaran dan Pembelajaran Norma Baharu Dalam Kalangan Guru di Sekolah Orang Asli Negeri Pahang

Mohd Faizal Hassan¹, Fauzi Hasan¹

¹IPG Kampus Tengku Ampuan Afzan, Kuala Lipis, Pahang

ARTICLE INFO	ABSTRAK
<p><i>Article history:</i></p> <p>Received 30 April 2021</p> <p>Accepted 16 July 2021</p> <p>Published 30 November 2021</p>	<p>Peranan guru dalam menyampaikan ilmu kepada murid sangat ditagih dalam memastikan usaha negara secara umumnya Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) khususnya bagi melahirkan sebuah bangsa dan masyarakat yang berfikiran kelas pertama. Ini sangat penting dalam merealisasikan Pelan pembangunan pendidikan Malaysia 2013 hingga 2025 yang ingin menjadikan sistem pendidikan negara bertaraf global. Kajian ini telah dijalankan bagi melihat tahap kesediaan guru dalam pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran norma baharu dalam kalangan guru di Sekolah Orang Asli Negeri Pahang yang melibatkan seramai 239 orang guru. Bagi mengumpul maklumat tersebut, pendekatan kuantitatif yang berbentuk kajian lapangan serta kaedah tinjauan serta keratan rentas (cross sectional) telah dipilih. Ia dikumpul melalui satu set soal selidik yang telah diubah suai daripada kajian – kajian terdahulu. Antara tujuan utama kajian ini adalah untuk melihat tahap kesediaan guru – guru dalam pelaksanaan pembelajaran dan pengajaran norma baharu khususnya guru – guru di sekolah orang asli di negeri Pahang. Hasil dapatan menunjukkan tahap kesediaan guru adalah berada di tahap yang rendah (Min=2.40, sisihan piawai=0.58) termasuk dalam aspek pengetahuan (Min=2.52, sisihan piawai=0.83) dan kemudahan (Min=2.84, sisihan piawai=0.66). Justeru, satu usaha jangka pendek dan jangka panjang perlu dirancang dan dilaksanakan khususnya pihak KPM dalam menjamin proses transformasi pendidikan dapat direalisasikan seperti yang terkandung dalam PPPM 2013-2025.</p>
<p><i>Kata kunci:</i></p> <p>Kesediaan guru</p> <p>Pengetahuan</p> <p>Kemudahan</p> <p>Sekolah orang asli</p> <p>Pahang</p> <p>Corresponding author. <i>E-mail address:</i> m.faizalhassan2016@gmail.com</p>	

PENDAHULUAN

Sistem pendidikan negara telah melalui satu proses transformasi kurikulum yang berpandukan kepada sebuah pelan yang komprehensif dinamakan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013 – 2025. Transformasi yang jelas ditunjukkan adalah melalui penekanan kepada konsep Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) atau *High Order Thinking Skills (HOTS)* yang akhirnya untuk membentuk generasi berfikiran kritis dan kreatif. Menurut Mohd Fadzil Mohd Rosdi, Suhaida Abdul Kadir dan Mohd Ibrahim Nazri. (2017) kemahiran berfikir secara kritis dan kreatif ini merupakan satu kemahiran yang penting dan perlu diterapkan ke dalam pemikiran murid yang mula diberi perhatian sebagai tambah nilai kepada murid bagi menghadapi masa hadapan yang lebih mencabar. Justeru, guru dilihat sebagai individu yang bertanggungjawab untuk merealisasikan harapan negara kerana guru merupakan individu yang hampir dengan murid dalam menyampaikan ilmu pengetahuan.

Untuk itu, peranan guru dalam menyampaikan ilmu kepada murid sangat ditagih dalam memastikan usaha bagi melahirkan sebuah bangsa dan masyarakat yang berfikiran kelas pertama. Ini selaras dengan harapan negara yang telah ditegaskan oleh bekas perdana menteri ketika itu YAB Datuk Seri Abdullah Ahmad Badawi bahawa minda kelas pertama merupakan salah satu teras misi nasional iaitu meningkatkan keupayaan pengetahuan, kreativiti dan inovasi. Dalam usaha tersebut, para guru harus

sentiasa menyediakan ruang yang mencukupi bagi mengembangkan daya intelek muridnya. Antaranya adalah melalui pembelajaran dalam bilik darjah yang menyeronokan, mencabar serta memberangsangkan. Guru perlu menyediakan satu persekitaran pembelajaran yang lebih kondusif dan mencabar agar sesi pengajaran dan pembelajaran tidak membosankan.

Menurut Muhamad Furkan Mat Salleh, kasmanita Abu Kassim, Mohamad Hisyam Ismail dan Nabilah Abdullah (2015), guru mesti mempunyai pengetahuan dalam teori pendidikan dan pengurusan bilik darjah serta dapat mengenal pasti cara untuk mempersiapkan murid bagi bersaing dalam ekonomi global ini. Keadaan ini memerlukan para guru mempunyai komitmen yang tinggi dalam membuat persediaan dari sudut pengetahuan serta kemudahan yang diperlukan dalam mewujudkan persekitaran pengajaran dan pembelajaran yang kondusif.

Dunia telah dikejutkan dengan penularan Covic-19 bermula penghujung Disember 2019. Menurut Xiang, Y.T., Yuang, Y., Wen, L., Ling, Z., Qinge, Z., Teris, C., dan Chee, H.N.,(2020) wabak ini berpunca daripada virus yang ditemui di wilayah Wuhan, China dan ia merebak dengan sangat pantas sehingga mengakibatkan kematian dalam kalangan individu yang dijangkiti. Situasi ini telah memaksa Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) mengisytiharkan Covid-19 ini sebagai pandemik. Malaysia juga tidak terkecuali dalam berhadapan situasi yang getir ini dengan kes pertama covic-19 telah dikesan pada Januari 2020 apabila terdapat 22 kes import yang berjaya dikesan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) (Su-Lyn, 2020). Disebabkan penyebaran virus covic-19 ini semakin serius dan membimbangkan, pihak kerajaan Malaysia terpaksa mengambil langkah tegas dengan memperkenalkan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) bermula pada 18 Mac 2020 (Salim et al., 2020).

Pelaksanaan PKP oleh pihak para guru mengubah strategi dan kaedah pengajaran dan pembelajaran yang dijalankan secara bersemuka sebelum ini kepada kaedah secara dalam talian atau dipanggil pdpr. Ini selaras dengan apa yang dinyatakan oleh Strielkowski (2020) yang menjelaskan bahawa impak daripada pandemik ini telah memberikan kesan terhadap sistem pendidikan negara terutama dalam aspek pengajaran dan pembelajaran yang berubah kepada platform digital dengan sangat meluas. Pandemik ini telah memaksa para guru dan murid juga untuk bertungkus lumus berusaha untuk meningkatkan pengetahuan dalam aspek penggunaan alatan digital serta aplikasi pembelajaran dalam talian supaya proses pengajaran dan pembelajaran dapat dijalankan dengan berkesan.

Walau bagaimanapun, menurut Bibi Noraini Mohd Yusuf dan Jihan Ahmad (2020), Kaedah pengajaran secara dalam talian ini mencabar keupayaan seorang pengajar dalam menyampaikan pdpr. Aktiviti pengajaran dan pembelajaran secara dalam talian ini memerlukan pengajar dan pelajar saling berhubung serta berkomunikasi melalui sistem elektronik seperti internet, televisyen, radio dan seumpamanya. Selain itu, pengajaran dan pembelajaran secara dalam talian turut menimbulkan halangan-halangan dari aspek kemudahan seperti talian internet yang lemah, masalah peranti yang digunakan atau masa pengajaran dan pembelajaran yang boleh membantutkan proses pdpr seterusnya akan menimbulkan rasa tertekan dalam diri mereka (Mohd Fairuz Jafar, Zetty Akmar Amran, Mohd Faiz Mohd Yaakob, Mat Rahimi Yusof dan Hapini Awang, 2020).

Justeru, berdasarkan kepada perbincangan sebelum ini, dapat dibentuk tujuan, beberapa objektif dan persoalan kajian yang telah dapat dibentuk. Antara matlamat kajian adalah untuk melihat tahap kesediaan dalam pelaksanaan pembelajaran dan pengajaran norma baharu guru di sekolah orang asli di Negeri Pahang. Manakala bagi objektif kajian melalui kajian ini pula adalah;

1. Melihat tahap kesediaan guru dalam pelaksanaan pembelajaran dan pengajaran norma baharu dalam kalangan guru Sekolah Orang asli di Negeri Pahang
2. Melihat tahap kesediaan dari aspek pengetahuan dalam pelaksanaan pembelajaran dan pengajaran norma baharu dalam kalangan guru Sekolah Orang asli di Negeri Pahang
3. Melihat tahap kesediaan dari aspek kemudahan dalam pelaksanaan pembelajaran dan pengajaran norma baharu dalam kalangan guru Sekolah Orang asli di Negeri Pahang

Bagi menjelaskan objektif – objektif kajian ini, beberapa persoalan kajian turut telah dibentuk. Antaranya adalah;

1. Apakah tahap kesediaan guru dalam pelaksanaan pembelajaran dan pengajaran norma baharu dalam kalangan guru Sekolah Orang asli di Negeri Pahang?
2. Apakah tahap kesediaan dari aspek pengetahuan dalam pelaksanaan pembelajaran dan pengajaran norma baharu dalam kalangan guru Sekolah Orang asli di Negeri Pahang?
3. Apakah tahap kesediaan dari aspek kemudahan dalam pelaksanaan pembelajaran dan pengajaran norma baharu dalam kalangan guru Sekolah Orang asli di Negeri Pahang?
- 4.

TINJAUAN LITERATUR

Dalam situasi pandemik ini serta perubahan sistem penyampaian pengajaran dan pembelajaran kesediaan para guru menerima atau mengadaptasi perubahan akan menentukan kejayaan atau kegagalan dalam proses pengajaran (Maimun Aqsha Lubis, Wan Nurul Syuhada' Wan Hassan dan Mohd Isa Hamzah, 2017). Pengetahuan merujuk kepada informasi atau maklumat yang diketahui dan dimiliki oleh seseorang hasil pengalaman, pendidikan dan pengamatan menggunakan pancaindera. Pengetahuan menjadi domain utama dalam membentuk tindakan seseorang (Muhammad Taufiq 2010). Menurut Nor Azilah dan Zarina (1997), pengetahuan guru terhadap teknologi maklumat mesti mencapai tahap yang sama atau melebihi pengetahuan umum dan mempunyai kemahiran mengaplikasikan teknologi dalam menjalankan tugas harian.

Berdasarkan kepada kajian oleh Maimun Aqsha Lubis al et., (2017) terhadap guru – guru Sekolah Menengah daerah Selangor yang menunjukkan tahap sederhana tinggi dari segi kesediaan mereka dalam pdpr. Kajian ini turut menyamai hasil kajian yang dilaksanakan oleh Abdul Halim (2017) mendapati daripada 203 sampel kajian menunjukkan guru Matematik di sekitar Johor mempunyai tahap kesediaan yang sederhana tinggi. Selain itu, kajian oleh Norfaizah Binti Md Kamary Mahizer Bin Hamzah (2019) terhadap 200 orang guru di 55 buah sekolah rendah di daerah Kuala langat, Selangor menunjukkan para gurunya berada pada tahap kesediaan yang tinggi. Di samping itu, dalam kajian ini turut menunjukkan bahawa tahap pengetahuan guru ada di tahap sederhana.

Kajian oleh Noor Desiro Saidin dan Hazrati Husnin (2021) pula terhadap 262 orang guru daripada 644 orang populasi guru sekolah menengah di luar bandar mendapati bahawa tahap kesediaan guru-guru tersebut berada pada tahap tinggi. Dalam kajian yang saya pengkaji turut melihat tahap pengetahuan guru-guru sekolah menengah luar bandar tersebut yang menunjukkan berada pada tahap yang rendah.

METODOLOGI

Reka bentuk kajian

Bagi kajian ini, pengkaji telah menggunakan kaedah kuantitatif yang berbentuk kajian lapangan. Kajian lapangan digunakan bagi menggambarkan sifat semata Expost facto (causal effect) yang berlaku dalam kajian ini dan dapat membuat anggapan yang tepat (Mohd Nasir,2003). Selain itu, pengkaji juga telah aplikasikan kaedah tinjauan keratan rentas (cross sectional) yang berdasarkan soal selidik yang diadaptasi.

Persampelan

Dalam kajian ini, pengkaji telah menggunakan kaedah pensampelan rawak mudah. Kaedah ini telah dipilih berdasarkan oleh kesesuaian dan kemudahan bagi mendapatkan maklum balas dan kerjasama daripada responden kajian. Kajian ini telah melibatkan guru-guru yang mengajar di sekolah – sekolah kebangsaan orang asli di negeri Pahang. Berdasarkan enrolmen / data guru-guru sekolah kebangsaan orang asli yang diperoleh daripada Jabatan Pendidikan Negeri Pahang (JPNP) bagi tahun 2021, jumlah guru adalah seramai

584 orang guru. Pemilihan sampel kajian adalah berdasarkan kepada jadual penentuan saiz sampel oleh Krejcie & Morgan (1970). Berdasarkan kepada bilangan keseluruhan guru – guru maka bilangan sampel yang terlibat adalah seramai 234. Dengan mengambil kira faktor keciciran yang berkemungkinan boleh berlaku, maka pengkaji telah mengedarkan soal selidik kepada 240 sampel. Walau bagaimanapun hanya 239 sampel sahaja yang menjawab dan mengembalikan soal selidik tersebut.

Pengumpulan data / instrumen

Bagi tujuan mengumpul maklumat atau data kajian, soal selidik yang telah di adaptasikan berdasarkan kepada kajian – kajian lepas telah digunakan. Dalam kajian ini, soal selidik oleh Ahmad Al-Munzir Ridzuan & Mansur (2020) dan juga oleh Kong P.C., dan Mohamed Yusoff Mohd Nor (2020) yang diadaptasikan telah digunakan. Berdasarkan kepada soal selidik yang digunakan, terdapat 3 bahagian yang mana bahagian A merupakan bahagian profil manakala bahagian B adalah bahagian analisis tahap kesediaan guru (6 item) dan bahagian C adalah bahagian Analisis bagi Aspek pengetahuan (7 item) dan Aspek Kemudahan di bahagian D (5 item).

Analisis data

Data yang telah diperoleh daripada borang soal selidik kajian akan diproses di peringkat asas dengan menggunakan perisian IBM SPSS. Analisis statistik deskriptif telah digunakan bagi memperoleh nilai min, mod dan sisihan piawai.

HASIL DAPATAN DAN PERBINCANGAN

Dalam kajian ini, Kaedah statistik deskriptif telah digunakan untuk menganalisis data bagi persoalan kajian 1, 2 dan 3. Untuk tujuan tersebut, nilai min dan sisihan piawai akan digunakan untuk mengenal pasti tahap kesediaan guru dalam pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran norma baharu dalam kalangan guru di Sekolah Orang Asli Negeri Pahang.

Terlebih dahulu, bagi menentukan kesahan instrumen yang digunakan dalam kajian ini, nilai kesahan telah ditentukan dengan menggunakan perisian IBM SPSS. Hasil analisis, didapati instrumen yang telah digunakan ini mempunyai kesahan yang tinggi berdasarkan nilai cronbach alfa bagi semua konstruk dengan merujuk jadual 1.

Jadual 1. Nilai kesahan Konstruk

Konstruk	Nilai cronbach alfa
Kesediaan	0.91
Pengetahuan	0.85
Kemudahan	0.94

Persoalan kajian 1

Apakah tahap kesediaan guru dalam pelaksanaan pembelajaran dan pengajaran norma baharu dalam kalangan guru Sekolah Orang asli di Negeri Pahang?

Bagi menjawab persoalan ini, interpretasi skor min oleh Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Pendidikan (2006) seperti dalam Jadual 1.2 di bawah telah digunakan.

Jadual 2 : *Interpretasi skor min*

Skor Min	Interprestasi skor min
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: Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Pendidikan (2006)

Berdasarkan analisis deskriptif yang dilakukan, didapati tahap kesediaan guru dalam pelaksanaan pembelajaran dan pengajaran norma baharu dalam kalangan guru Sekolah Orang asli di Negeri Pahang adalah rendah dengan nilai min 2.40 sisihan piawai 0.58 (Rujuk jadual 1.3). Tahap kesediaan guru dalam pelaksanaan pembelajaran dan pengajaran norma baharu dalam kalangan guru Sekolah Orang asli di Negeri Pahang agak sedikit berbeza dengan dapatan oleh pengkaji terdahulu dimana ia berada pada tahap sederhana tinggi (Maimun Aqsha Lubis al et.; Abdul Halim, 2017). Selain itu, ia turut berbeza dengan hasil dapatan pengkaji lain yang telah menunjukkan tahap kesediaan yang tinggi (Norfaizah Binti Md Kamary Mahizer Bin Hamzah, 2019; Noor Desiro Saidin dan Hazrati Husnin , 2021). Perbezaan ini adalah disebabkan perbezaan latar belakang sampel yang terlibat yang mana dalam kajian ini sampel yang terlibat merupakan guru – guru sekolah kebangsaan dan masing – masing berbeza opsyen.

Jadual 3. *Tahap Kesediaan Guru*

Item	n	Min	S.P
B1	239	2.37	0.55
B2	239	2.42	0.63
B3	239	2.39	0.58
B4	239	2.43	0.58
B5	239	2.37	0.54
B6	239	2.43	0.58
Total	239	2.40	0.58

Persoalan kajian 2

Apakah tahap kesediaan dari aspek pengetahuan dalam pelaksanaan pembelajaran dan pengajaran norma baharu dalam kalangan guru Sekolah Orang asli di Negeri Pahang?

Berdasarkan analisis deskriptif yang dilakukan, didapati tahap kesediaan guru dari aspek pengetahuan dalam pelaksanaan pembelajaran dan pengajaran norma baharu dalam kalangan guru Sekolah Orang asli di Negeri Pahang adalah rendah dengan nilai min 2.52 dan sisihan piawai 0.83 (Rujuk jadual 1.4). hasil dapatan daripada kajian ini adalah menyokong kepada kajian oleh Norfaizah Md Kamary Mahizer Hamzah (2019) yang menunjukkan tahap kesediaan guru dalam aspek pengetahuan adalah berada di tahap sederhana. Walau bagaimanapun ia telah menyokong hasil dapatan oleh Noor Desiro Saidin dan Hazrati Husnin (2021) yang turut menunjukkan ia berada di tahap yang rendah.

Jadual 4. *Tahap Pengetahuan Guru*

Item	n	Min	S.P
C1	239	2.53	0.84
C2	239	2.36	0.92
C3	239	2.32	0.81
C4	239	2.63	0.85
C5	239	2.77	0.75
Total	239	2.52	0.83

Persoalan 3

Apakah tahap kesediaan dari aspek kemudahan dalam pelaksanaan pembelajaran dan pengajaran norma baharu dalam kalangan guru Sekolah Orang asli di Negeri Pahang?

Berdasarkan analisis deskriptif yang dilakukan, didapati tahap kesediaan guru dari aspek kemudahan dalam pelaksanaan pembelajaran dan pengajaran norma baharu dalam kalangan guru Sekolah Orang asli di Negeri Pahang adalah rendah dengan nilai min 2.84 dan sisihan piawai 0.66 (Rujuk jadual 1.5). Hasil dapatan ini menunjukkan sedikit berbeza dengan hasil dapatan kajian oleh Norfaizah Md Kamary Mahizer Hamzah (2019) yang menunjukkan ianya berada di tahap sederhana. Walau bagaimanapun hasil dapatan kajian inintelah menyokong hasil dapatan oleh Ahmad Al-Munzir Ridzuan dan Mansur Nasir (2021) yang turut menunjukkan tahapnya adalah rendah.

Jadual 5. *Tahap Kemudahan*

Item	n	Min	S.P
D12	239	3.17	0.58
D13	239	3.29	0.52
D14	239	3.02	0.57
D15	239	2.23	0.85
D16	239	2.25	0.68
D17	239	2.93	0.81
D18	239	3.00	0.63
Total	239	2.84	0.66

KESIMPULAN

Dalam Usaha Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) memastikan proses transformasi pendidikan dapat direalisasikan sepenuhnya, elemen kesediaan guru perlu dititikberatkan oleh KPM terlebih dahulu. Kajian ini telah cuba melihat dan menilai tahap kesediaan guru serta turut melihat kesediaan guru dalam aspek tahap pengetahuan guru dan tahap kemudahan. Kajian ini telah merumuskan bahawa secara keseluruhannya, tahap kesediaan guru dalam pelaksanaan pembelajaran dan pengajaran norma baharu dalam kalangan guru Sekolah Orang asli di Negeri Pahang masih lagi rendah. Justeru, suatu usaha jangka pendek dan jangka panjang bagi penambahbaikan perlu dirancang dan dilakukan oleh KPM secara umumnya. Berdasarkan kepada hasil dapatan kajian ini turut mendapati tahap kesediaan guru dalam aspek pengetahuan juga berada pada tahap rendah. Antara usaha yang boleh dicadangkan adalah dengan mewujudkan satu garis panduan yang lebih jelas dan komprehensif mengenai penggunaan dan pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran dalam talian. Selain itu, lebih banyak taklimat atau pendedahan mengenai pengajaran dan pembelajaran dalam talian ini dapat dijalankan kepada para guru. Melalui kajian ini juga didapati tahap kesediaan guru dalam aspek kemudahan adalah berada pada tahap yang rendah. Untuk itu dicadangkan agar KPM dapat menyediakan capaian internet tanpa wayar (WIFI) percuma lebih luas kepada para pelajar serta para guru. Di samping itu, pengkaji juga mencadangkan agar sesi pembelajaran dijalankan secara bukan masa sebenar (non real time) melalui aplikasi Telegram, Youtube dan lain-lain. Pihak KPM turut disarankan agar merangka satu mekanisme serta menyediakan perkakasan yang sesuai bagi menyokong pelaksanaan pembelajaran secara atas talian. Melalui kajian ini diharapkan dapat membantu pihak Institusi pendidikan, KPM dan khasnya para guru khususnya dalam membuat penambahbaikan terhadap sistem pendidikan negara. Ini perlu dijadikan keutamaan dalam setiap transformasi pendidikan yang hendak dilaksanakan bagi memastikan transformasi pendidikan dapat direalisasikan. Justeru itu, kajian-kajian seperti ini perlu diteruskan dengan penambahbaikan dan seterusnya diperluaskan kepada mata pelajaran lain.

RUJUKAN

- Ahmad Al-Munzir Ridzuan dan Mansur Nasir (2020). Kajian Tinjauan Impak Pandemik Covid-19 Terhadap Tahap Kesediaan Pelajar Kolej Komuniti Lahad Datu Bagi Pembelajaran Secara Atas Talian. <https://www.researchgate.net/publication/348317544>
- Bibi Noraini Mohd Yusof dan Jihan Ahmad (2020). "Are We Prepared Enough? A Case Study of Challenges in Online Learning in a Private Higher Learning Institution during the Covid-19 Outbreaks." *Advances in Social Sciences Research Journal* 7(5):205–12.
- Kong P.C., Mohamed Yusoff Mohd Nor (2020). Tahap Kesediaan Dan Keperluan Latihan Guru Dan Hubungannya Dengan Kemampuan Melaksanakan Pengajaran Dan Pembelajaran Abad Ke-21. *Jurnal Dunia Pendidikan e-ISSN: 2682-826X | Vol. 2, No. 4, 142-152.*
- Maimun Aqsha Lubis, Wan Nurul Syuhada' Wan Hassan dan Mohd Isa Hamzah. (2017). Tahap pengetahuan dan kesediaan guru-guru pendidikan islam sekolah menengah di Selangor terhadap penggunaan multimedia dalam pengajaran pendidikan islam. *ASEAN Comparative Education Research Journal on Islam and Civilization (ACER-J)* 1 Volume 1(1) January 2017, 1-13
- Mohd Fadzil Mohd Rosdi, Suhaida Abdul Kadir, & Mohd Ibrahim Nazri. (2017). Tahap kemahiran dan kecenderungan pemikiran kritis murid tingkatan dua dalam mata pelajaran Kemahiran Hidup Bersepadu (KHB) di negeri Kedah dan hubungannya. *Asia Pacific Journal of Educators and Education*, 32, 45–60
- Muhamad Furkan Mat Salleh, kasmanita Abu Kassim, Mohamad Hisyam Ismail dan Nabilah Abdullah (2015). *The Exploration of Malaysian Pre-Service Science Teachers Knowledge of Sustainable Development Advanced Science Letters* 21(7): 2504-2508.
- Salim, Naomie, Weng Howe Chan, Shuhaimi Mansor, Nor Erne Nazira Bazin, Safiya Amaran, Ahmad Athif Mohd Faudzi, Anazida Zainal, Sharin Hazlin Huspi, Eric Jiun Hooi Khoo, and Shaekh Mohammad Shithil. 2020. COVID-19 Epidemic in Malaysia: Impact of Lock-down on Infection Dynamics.
- Strielkowski, Wadim. 2020. "COVID-19 Pandemic and the Digital Revolution in Academia and Higher Education." Preprints 2020 2020040290.
- Su-Lyn, Boo. 2020. "Malaysia's Covid-19 Epidemic Unpredictable Without Good Data: Expert." CodeBlue. Retrieved June 29, 2020 (<https://codeblue.galencentre.org/2020/04/06/malaysias-covid-19-epidemicunpredictable-without-good-data-expert/>).
- Xiang, Yu Tao, Yuan Yang, Wen Li, Ling Zhang, Qinge Zhang, Teris Cheung, and Chee H. Ng. 2020. "Timely Mental Health Care for the 2019 Novel Coronavirus Outbreak Is Urgently Needed." *The Lancet Psychiatry* 7(3):228–29.