

PENANDAARASAN ANTARABANGSA PISA DAN KESINAMBUNGAN DALAM PENGAJARAN DI PERINGKAT PENGAJIAN TINGGI

Siti Rubaini Matⁱ, Ani Salwiah Zakariaⁱⁱ

ⁱ (Penulis Koresponden). Penyelaras Program Tamhidi Sains, Pusat Tamhidi, Universiti Sains Islam Malaysia, USIM, 71800 Bandar Baru Nilai, Negeri Sembilan. sitirubaini@usim.edu.my

ⁱⁱ Pensyarah Kanan DG54, Institut Pendidikan Guru Kampus Dato' Razali Ismail, 21030 Kuala Nerus, Kuala Terengganu, Terengganu. salwiahzakaria@gmail.com

Abstrak

Pentaksiran Programme International Student Assessment (PISA) merupakan salah satu indikator yang digunakan dalam kalangan negara-negara seluruh dunia bagi mengukur tahap keberkesanan sistem pendidikan masing-masing dalam persediaan melengkapkan ilmu kepada remaja 15 tahun untuk menyesuaikan diri dalam masyarakat. Skor yang diperolehi oleh Malaysia akan dibincangkan sejak penglibatan negara kita pada tahun 2009. Bagi meningkatkan skor, usaha Kementerian Pendidikan Malaysia disenaraikan dan dibincangkan. Dalam usaha menjadikan Malaysia suatu negara yang menjadi pusat kecemerlangan pendidikan di rantau ini, MQA memainkan peranan sebagai badan penyelaras pengiktirafan dan pengakreditasi bagi mendapatkan pengiktirafan antarabangsa. Kualiti pendidikan yang ditawarkan oleh institusi pengajian tinggi juga seharusnya tepat dan relevan bagi menyediakan graduan yang berdaya saing dan boleh menyesuaikan diri dengan keperluan pasaran pekerjaan tempatan dan luar negara, bersesuaian dengan matlamat Wawasan Kemakmuran Bersama 2030.

Kata kunci: PISA, pendidikan, penandaarasan antarabangsa.

PENDAHULUAN

Selaras dengan hasrat negara untuk mencapai tahap negara perindustrian (Revolusi Industri 4.0), adalah penting rakyat diberikan pendidikan setaraf dengan keperluan bagi bidang seperti pengeluaran, pelancongan, perkhidmatan, dan sebagainya. Oleh itu dasar pendidikan negara ini bukan sahaja perlu memenuhi keperluan tenaga manusia dari segi jumlah (kuantiti) tetapi juga dari segi kualiti.

Dasar ini seharusnya dapat menggalakkan lebih ramai rakyat terlibat secara aktif dalam bidang keusahawanan dan tidak bergantung semata-mata kepada kerajaan untuk mencari kerja. Dasar Pendidikan Kebangsaan bukan sahaja boleh memenuhi keperluan-keperluan negara buat masa ini tetapi juga pada masa hadapan. Pada masa kini perkhidmatan pendidikan juga telah dikategorikan sebagai suatu servis perindustrian, dan Malaysia tidak ketinggalan perlu menawarkan kepakaran di peringkat pengajian tinggi bagi tujuan ini.

Penandaarasan antarabangsa perlu dibuat bagi melihat kedudukan negara berbanding negara lain, dan melihat keberkesanan pendidikan, dalam menyediakan

modal insan supaya dapat dibentuk untuk menyumbang kepada negara dan boleh meneruskan kehidupan dalam masyarakat. Pendek kata, dianggap gagallah sistem pendidikan kita sekiranya anak normal berusia 25 tahun contohnya, masih memerlukan wang belanja saku daripada ibubapa atas apa sebab sekali pun. Usaha perlu ditingkatkan bagi segenap lapisan pentadbiran dan pengurusan bagi membantu individu yang tidak boleh menyesuaikan diri hidup dalam masyarakat sedia ada.

PENTAKSIRAN PISA

Kajian PISA adalah suatu program pentaksiran dan kajian perbandingan antarabangsa yang dianjurkan oleh *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD). Dijalankan selama 2 jam ke atas pelajar berusia 15 tahun terhadap keupayaan membaca, serta memahami matematik dan sains, ujian ini diadakan 3 tahun sekali bermula pada tahun 2000, dan negara kita Malaysia mula menyertainya pada tahun 2009 (Hailmi 2014).

Sejarah penglibatan Malaysia dalam pentaksiran PISA bermula apabila negara kita mula menyertainya pada kitaran yang keempat. Pada tahun tersebut, domain utama ialah Literasi Bacaan. Sepanjang kajian PISA berlangsung, Malaysia telah menyertai PISA sebanyak empat kali, iaitu pada PISA 2009, PISA 2012, PISA 2015 dan PISA 2018. Secara purata, sebanyak 7000 pelajar, 4800 guru, 200 pentadbir dan 200 buah sekolah yang menyertai kajian PISA bagi setiap kitaran di Malaysia. Manakala di peringkat antarabangsa, seramai 600,000 pelajar yang mewakili sebanyak 32 juta pelajar berumur 15 tahun di seluruh dunia mengambil bahagian dalam setiap kitaran pentaksiran PISA (Halim et al 2020).

Ujian PISA bukannya menguji sama ada murid telah menguasai sesuatu kurikulum yang khusus, namun pentaksiran yang dibangunkan mengukur sejauh mana murid, setelah menjalani pendidikan formal selama 9 tahun, dapat mengaplikasi pengetahuan dan kemahiran mereka dalam situasi sebenar kehidupan, serta bersedia untuk mengambil bahagian sepenuhnya dalam masyarakat. Ujian terdiri daripada gabungan soalan terbuka (*open-ended*) dan juga soalan pelbagai pilihan jawapan (*multiple-choice*).



Rajah 1: Kemahiran menggunakan sifir dalam aktiviti jual beli adalah aplikasi asas matematik dalam kehidupan harian.

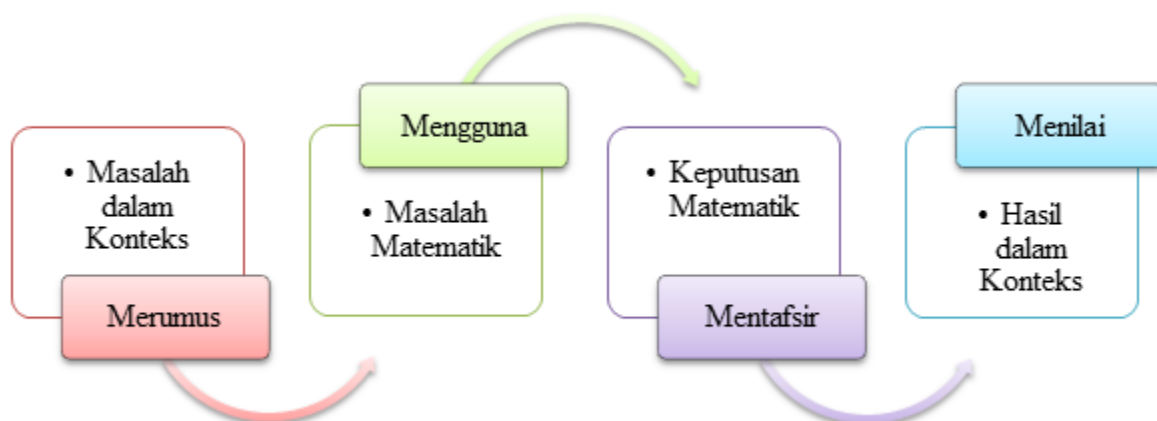
Sebanyak 65 buah negara terlibat pada Ujian PISA pada tahun 2012, dengan penglibatan seramai 510 000 pelajar. Hasil ujian ini dianalisa supaya setiap negara boleh membuat perbandingan di antara satu sama lain, di mana tahap pendidikan setiap negara, sejauh mana keberkesanan negara ini mendidik anak masing-masing. Ujian ini boleh melihat bagaimana sistem pendidikan sesuatu negara boleh memberi impak yang baik, atau sebaliknya. Ini boleh membantu badan kerajaan mengubah sesuatu polisi atau memperkenalkan polisi baharu. Pendidik dan ibubapa juga boleh mendapatkan maklum balas yang baik melalui penyertaan dalam Ujian PISA ini. Kebanyakan negara menetapkan standard berdasarkan hasil purata ujian PISA secara menyeluruh (Halim et al 2020).

Ujian PISA juga membuat analisa ke atas pelajar daripada semua latar belakang, baik yang tinggal di bandar atau di pedalaman. Maklumat yang dikumpul melalui soal selidik latar belakang pula menggambarkan konteks yang akan membantu penganalisis membuat interpretasi terhadap keputusan ujian tersebut. Kita maklum bahawa anak guru, atau anak pensyarah biasanya akan mendapat keputusan yang cemerlang di sekolah atas faktor pengaruh dalam keluarga (cari rujukan). Namun sistem pendidikan yang baik, perlulah menghasilkan pelajar cemerlang dari latar belakang keluarga yang ibubapanya bekerja di sektor perladangan, perikanan dan sebagainya. Ujian PISA digunakan untuk menentukan faktor utama yang menentukan kejayaan sesuatu sistem Pendidikan sesebuah negara. Kadar gaji guru, bilangan pelajar dalam kelas, latihan kepada guru dan dasar kerajaan merupakan antara faktor yang boleh dijadikan model terbaik.



Rajah 2: Pelajar dari kawasan kampung dan pedalaman mungkin akan bermula di sekolah daripada asas yang berlainan dari pelajar bandar.

Contoh soalan yang diberi bagi literasi bacaan, ialah pelajar diberi suatu graf. Pelajar perlu menjawab mengapa graf tersebut bermula dari nilai RM1 contohnya pada paksi-x; merujuk kepada harga nasi lemak yang dijual di kantin. Pelajar bukan sahaja perlu menjawab soalan yang jawapannya tersurat diberi dalam graf, malah pelajar perlu berfikir, dan memberi jawapan kepada soalan yang tersirat. Di semua negara yang terlibat, pelajar perempuan dapat menjawab soalan membaca dengan lebih baik, berbanding lelaki, sehingga dikatakan seolah-olah pelajar perempuan telah melalui satu tahun sesi persekolahan tambahan berbanding lelaki. Namun, bagi literasi matematik, pelajar lelaki didapati lebih cemerlang. Manakala bagi literasi saintifik, tiada perbezaan bererti bagi pencapaian markah keseluruhan antara pelajar dari segi jantina.



Rajah 3: Kerangka Domain Literasi Matematik

Hasil dapatan daripada penendarasan oleh kajian PISA, didapati sesebuah negara tidak perlu kaya (*wealthy*), untuk memberi pendidikan yang baik sebagai contoh Shanghai dan Poland. Poland ialah sebuah negara komunis yang dikategorikan tidak maju di Eropah, dengan itu struktur pendidikannya amat berbeza. Sekolah rendahnya bermula pada umur 7 tahun, dan apabila pelajar berusia 14 tahun, mereka akan menduduki satu peperiksaan yang dinamakan '*kuratoria*'.

20% pelajar yang mencapai markah tertinggi dalam peperiksaan ini akan meneruskan pelajaran ke sekolah menengah yang akan menyediakan mereka masuk ke universiti. 30% akan ke sekolah menengah teknikal, manakala 50% yang bawah akan memasuki sekolah menengah vokasional. Pengkhususan awal ini menghadkan peluang untuk semua individu mempunyai kelayakan sekunder dan tertiar. Ini kerana pelajar yang belajar di sekolah menengah teknikal dan vokasional tidak berpeluang masuk ke universiti. Sistem ini telah dimansuhkan di Poland sejak tahun 1999.

Reformasi Pendidikan Polish telah memberi nafas baharu dan orientasi yang berbeza. Sekolah rendah ditukarkan kepada 6 tahun bagi pelajar 7-12 tahun, sekolah menengah rendah diperkenalkan bagi pelajar 13-15 tahun, dan sekolah menengah atas (*lyseum*) diberi pilihan sama ada mahu mengikuti bidang akademik (3 tahun), vokasional + akademik (3 tahun), teknikal (4 tahun) atau asas vokasional (2-3 tahun). Bergantung kepada prestasi masing-masing di sekolah menengah rendah, pelajar dan keluarganya akan ditunjukkan bidang dan kecenderungan sahaja, bukan markah peperiksaan.

Struktur baharu ini menanggukkan pengkhususan pelajar selama satu tahun dan satu tahun tambahan lagi diberi bagi pelajar mempelajari bidang akademik bagi pelajar yang mempunyai kebolehan sederhana; yang biasanya akan diletakkan ke bidang vokasional. Perbezaan struktur ini dapat dilihat dengan jela spada tahun 2004 di mana 50% daripada pelajar berjaya masuk ke sekolah menengah atas, berbanding hanya 20% semasa era komunis. Sekolah menengah rendah yang diperkenalkan dengan kurikulum baharu meliputi kursus wajib termasuk elemen membaca, matematik dan sains.

Sistem pendidikan di negara kita adalah agak sama dengan Poland dari segi kewujudan peringkat sekolah menengah rendah. Bezanya bagi kita, semua pelajar akan meneruskan pendidikan menengah secara automatik dan berpeluang memasuki universiti sekiranya memenuhi syarat-syarat kemasukan. Malaysia mempunyai 13 universiti awam, dan banyak lagi IPTS yang boleh menerima kemasukan pelajar yang banyak. Tapi persoalannya, adakah graduan dilengkapi dengan latihan dan kemahiran yang mencukupi bagi penempatan di industri? Jawapannya mungkin

boleh diukur pada statistik pengangguran dan kadar pengambilan pekerja dari luar negara.

Ujian PISA mencadangkan agar sistem pendidikan memberi keutamaan dalam melatih guru, agar semua pelajar tidak kira latar belakang, berpeluang mencapai pendidikan tinggi, tidak kira dalam bidang apa sekalipun. Antara negara-negara yang sering mengungguli Ujian PISA ini adalah Finland, Korea, Hong Kong, Jepun, Shanghai (China) serta Singapura (PISA 2015, n.d.). Disebabkan itu jugalah negara-negara ini sering dijadikan rujukan bagi sistem pendidikan antara yang terbaik di dunia, terutamanya sistem pendidikan negara Finland. Jadual 1 berikut menunjukkan negara-negara Asia Tenggara yang telah menyertai kajian PISA. Malaysia telah menyertai kajian PISA ini sejak tahun 2009, sebanyak 4 kali setakat ini, bersama dengan Singapura. Negara yang menyertai PISA sejak dari awal permulaan pentaksiran ini ialah Indonesia dan Thailand. Terdapat 4 negara Asia Tenggara yang belum menyertai program ini, iaitu Cambodia, Laos, Myanmar dan Timur Leste.

Jadual 1: Penglibatan Negara-negara Asia Tenggara dalam PISA

Negara	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018
Brunei							√
Cambodia							
Indonesia	√	√	√	√	√	√	√
Laos							
Malaysia				√	√	√	√
Myanmar							
Filipina							√
Singapura				√	√	√	√
Thailand	√	√	√	√	√	√	√
Timur Leste							
Vietnam					√	√	√

Suatu analisis perbandingan telah dijalankan Wasis (2013) terhadap instrumen yang digunakan dalam ujian PISA. Penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan perbandingan level kognitif dan keterampilan proses sains telah dibandingkan dengan peperiksaan tempatan di Indonesia. Keterampilan proses sains yang terukur dalam standard peperiksaan nasional Indonesia masih rendah secara relatif jika dibandingkan dengan keterampilan proses sains yang terukur dalam soal-soal yang diujikan di peringkat PISA. Ini boleh dijadikan rujukan dalam pembuatan soalan ujian peperiksaan nasional agar dapat melatih keterampilan proses sains supaya mampu bersaing di peringkat antarabangsa.

PENCAPAIAN MALAYSIA DALAM PISA

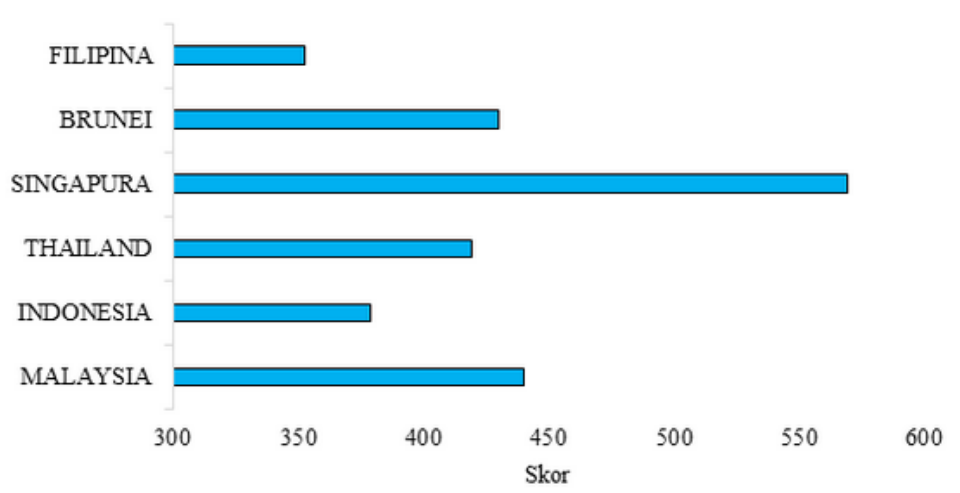
Kedudukan dan pencapaian Malaysia dalam Ujian PISA adalah seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 2. Jika diperhatikan daripada segi mata yang diperolehi oleh pelajar, domain Sains dan Matematik menunjukkan penurunan. Tiga faktor yang dikatakan menyumbang kepada keputusan ini, iaitu sikap pelajar yang tidak menjawab dengan bersungguh-sungguh, format soalan PISA yang berbeza daripada format soalan peperiksaan Malaysia yang lebih ringkas dan keutamaan guru dalam menghabiskan sukatan berbanding menerangkan konsep sebenar pengetahuan.

Jadual 2: Keputusan PISA bagi Malaysia dan Kedudukan Malaysia secara keseluruhan.

Tahun	2009		2012		2015		2018	
	Mata	Tempat	Mata	Tempat	Mata	Tempat	Mata	Tempat
Matematik	404	57	421	52	446	45	448	48
Sains	422	53	420	53	443	47	438	49
Membaca	414	55	398	59	431	50	415	57

Pada tahun 2015, pencapaian negara dalam pentaksiran PISA telah dipertikaikan, kerana masalah persampelan. Menurut dakwaan seorang pemimpin politik, data negara diambil dengan kadar responded adalah sebanyak 51% sahaja berbanding minimum 85% yang diperlukan oleh PISA. Tambahan beliau lagi, sampel ini diambil dalam kalangan pelajar di sekolah berprestasi tinggi sahaj seperti SBP, MRSM dan sebagainya.

Keputusan PISA bagi tahun 2015 telah meningkat daripada 404 ke 421 bagi Matematik, daripada 398 kepada 414 bagi Membaca dan 420 kepada 422 bagi Sains jika dibandingkan dengan keputusan PISA pada 2012. Namun mata-mata ini menurun kembali pada tahun 2018. Mata tertinggi bagi semua domain diperolehi oleh negara Cina, Singapura dan Macau (China) dengan mata 591-525 bervariasi bagi setiap domain. Rajah 4 menunjukkan mata dan kedudukan Malaysia dalam Ujian PISA pada tahun 2018, berbanding negara-negara Asia Tenggara. Didapati, Singapura mendapat mata paling tinggi, jauh ke hadapan sebanyak 591, manakala Malaysia di tempat kedua, diikuti hamper oleh Brunei dan Thailand.



Rajah 4: Skor purata Matematik negara-negara Asia Tenggara dalam pentaksiran PISA

TIMSS DAN PIRLS

Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) dan *Progress in International Reading Literacy Study* (PIRLS) adalah dua lagi ujian atau pun kajian antarabangsa yang juga berkaitan dengan PISA. Ada pendapat mengatakan bahawa Ujian PISA adalah gabungan kepada dua ujian/kajian ini. Bezanya, TIMSS diadakan bagi mengkaji penguasaan pelajar antarabangsa dalam subjek Matematik dan Sains sahaja manakala PIRLS untuk membaca; dan dilaksanakan 4 tahun sekali. Tren bagi 70 negara yang menyertai TIMSS dan PIRLS ini dipantau secara berkala sejak 1995.

TIMSS menyediakan data penandaarasan bagi negara-negara yang terlibat. Prestasi Malaysia mencetus minat bagi ahli akademik, politik dan pemegang taruh. Pada tahun 2017, Malaysia menduduki tempat ke 18, dalam kalangan 39 negara (Brainbuilder, 2017). Singapura pada tempat pertama mendapat mata 621 berbanding Malaysia 465. Instrumen pentaksiran TIMSS telah dianalisa dan dikaji, bagi menerangkan penurunan mata ini berbanding kitar tahun sebelumnya. Hasilnya, pelajar di Malaysia didapati tidak berpeluang untuk mengalikasikan elemen Kemahiran Berfikir Aras Tinggi, KBAT. Langkah-langkah untuk memperbaiki keadaan ini telah dijalankan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia.

Pentaksiran PIRLS telah dimulakan sejak 20 tahun yang lalu. Ia menyediakan data tentang tren pencapaian domain membaca secara antarabangsa. Sejak 2001, PIRLS telah dijalankan setiap 5 tahun bagi pelajar berusia 9 tahun. Kemudian, tidak lama dahulu, ePIRLS, suatu inovasi penilaian secara dalam talian telah digunakan sebagai pilihan alternatif. Literasi pembacaan ialah asas kepada sesuatu kejayaan akademik, dan PIRLS adalah kaedah terbaik untuk mengkaji sama ada sesuatu polisi memberi impak positif. Penilaian membaca PIRLS adalah suatu kerangka yang

meliputi literasi mengumpul dan menggunakan maklumat, termasuk pengalaman masa lalu dan pencarian dalam talian.

STRATEGI KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA

Kementerian Pendidikan Malaysia, KPM bertanggungjawab dalam memastikan sukatan kurikulum adalah bertepatan dengan matlamat dan misi untuk membentuk pelajar yang mempunyai pemikiran kreatif dan kritis serta berdaya saing dalam peringkat global. Terdapat beberapa faktor yang membawa kepada peningkatan pencapaian Malaysia khususnya dalam Literasi Matematik bagi PISA dari satu kitaran ke kitaran yang lain (Jaafar et al 2015).

Untuk itu, Kementerian Pendidikan Malaysia telah merancang beberapa strategi bagi mengatasi masalah ini.

1. KSSR / KSSM

KSSR menggantikan Kurikulum Bersepadu Sekolah Rendah (KBSR) mulai tahun 2011 untuk murid tahun 1 manakala KSSM yang telah dilaksanakan mulai pada tahun pada tahun 2017 bagi menggantikan Kurikulum Bersepadu Sekolah Rendah (KBSM) kepada pelajar Tingkatan 1 telah dilihat memberi impak positif kepada pencapaian kualiti pendidikan Malaysia. Elemen baharu, iaitu inovasi dan kreativiti dengan subjek keusahawanan dan teknologi maklumat komunikasi (ICT) diperkenalkan dalam kurikulum baharu.

Pelaksanaan KSSR dan KSSM mengambil kira aspirasi Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia, PPPM 2013-2025. KSSR dan KSSM juga menambahbaik kandungan kurikulum mengikut pola global dan penanda aras antarabangsa. KSSM turut menekankan pembelajaran abad ke-21 yang berfokus kepada proses berfikir, kemahiran berfikir aras tinggi dan komunikasi dalam penyelesaian masalah.

2. i-Think

i-Think merupakan program kerjasama antara KPM dengan Agensi Inovasi Malaysia. Kaedah pembelajaran dengan menggunakan 8 Peta Pemikiran. Dirintis pada tahun 2012 di 10 buah sekolah, kini i-Think dilaksanakan di seluruh Malaysia sejak tahun 2014.

3. Kajian Susulan

KPM menjalankan kajian kes di sekolah yang mendapat keputusan yang cemerlang pada Ujian PISA 2009. Hasil dapatan daripada kajian kes tersebut akan dikongsikan sebagai amalan terbaik pengajaran.

4. PPPM

Hasil kajian PISA dan TIMSS juga menjadi input utama dalam merangka Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM). Ini kerana PISA dan TIMSS merupakan penandaaras kepada pencapaian pelajar seluruh dunia dalam penguasaan Matematik, Sains dan Membaca. Peperiksaan peringkat sekolah dan kebangsaan akan diubahsuai dengan menambahkan bilangan soalan aras tinggi yang menggunakan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT).

5. Task Force TIMSS dan PISA

Pasukan khas ini ditubuhkan bagi memberi tumpuan dalam meningkatkan kemahiran berfikir aras tinggi dalam kalangan murid dan guru.

Tidak dapat disangkal bahawa kemahiran berfikir aras tinggi (KBAT) adalah elemen yang amat penting dalam membentuk pelajar yang mampu mengaplikasi ilmu pembelajaran ke situasi sebenar dalam kehidupan melalui kaedah penyelesaian masalah. Peningkatan peratus kandungan elemen KBAT dalam sukatan pembelajaran dan soalan-soalan peperiksaan bukan sahaja masih belum mampu melonjakkan Malaysia pada kedudukan yang boleh dibanggakan bahkan belum mampu mencapai tahap purata yang ditetapkan oleh OECD.

Jadi, langkah ini perlu ditambah baik dengan mengambil kira faktor-faktor lain melibatkan semua pihak yang berkepentingan. Kerjasama daripada pelbagai pihak amat perlu dalam memastikan langkah-langkah yang diusahakan membuahkan hasil. Pihak yang terlibat adalah terdiri daripada Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM), sekolah, guru-guru dan juga ibu bapa serta tidak ketinggalan masyarakat setempat. Setiap pihak mempunyai tanggungjawab dan peranan masing-masing.

PERANAN INSTITUT PENDIDIKAN GURU

Ujian PISA mencadangkan agar sistem pendidikan memberi keutamaan dalam melatih guru, agar semua pelajar tidak kira latar belakang, berpeluang mencapai pendidikan tinggi, tidak kira dalam bidang apa sekalipun. Bagi meningkatkan kualiti pedagogi guru-guru, peranan Institut Pendidikan Guru Malaysia (IPGM) ialah sebagai peneraju Kapasiti Pedagogi Pembelajaran Bermakna (KPPB) dengan menyediakan pensyarah-pensyarah IPG sebagai rakan ELIT (*Educator Leadership Instructional Team*) dalam membimbing dan memberi sokongan profesional kepada sekolah secara berterusan. Menurut Akta Pendidikan 1996 Pindaan 2008, IPGM dan IPG bertanggungjawab menguruskan Perkhidmatan Pendidikan Keguruan (PPK) Praperkhidmatan dan Dalam Perkhidmatan.

Guru merupakan pelaksana segala sistem dan dasar yang telah digubal di peringkat atasan. Gurulah penentu sama ada keberkesanan sesuatu dasar dan sistem

itu berjaya atau gagal. Oleh itu, pihak kementerian seharusnya menyediakan latihan serta bimbingan kepada guru-guru sebagai persediaan pelaksanaan pembelajaran dan pengajaran yang berunsur KBAT. Guru-guru terlatih ini akan lebih berkeyakinan dalam mendidik pelajar kerana mereka mempunyai kemahiran serta penguasaan isi kandungan yang lebih jitu. Bagi pihak sekolah pula, mereka perlu sentiasa menyokong usaha-usaha warga pendidik dalam melaksana segala program dan usaha ke menghasilkan pelajar berfikiran aras tinggi selain daripada sentiasa memantau suasana pembelajaran dan pengajaran yang dilaksanakan dalam kelas supaya menepati dasar dan isi kandungan yang telah ditetapkan di samping menyediakan prasarana dan persekitaran yang kondusif (Halim 2020).

Bagi pendidik pula iaitu guru, mereka perlu sentiasa melengkapkan diri dengan kemahiran dan teknik pengajaran yang ditambah baik dari semasa ke semasa sama ada melalui kaedah pengajaran atau penggunaan pedagogi yang bersesuaian dengan keperluan dalam bilik darjah dan pencapaian setiap anak didiknya. Guru juga perlu membuat pentaksiran berasaskan sekolah (PBS) yang memberi penekanan secara menyeluruh terhadap penguasaan ilmu pengetahuan, modal intelektual, pembudayaan sikap progresif dan pengamalan nilai, etika, serta moral yang tinggi. Sebagai ibu bapa pula, mereka perlu mengambil tahu setiap perubahan di peringkat dasar daripada isi kandungan kurikulum dan juga program-program yang dilaksana di peringkat kelas, sekolah, daerah, negeri, dan kebangsaan malahan di peringkat global seperti pentaksiran PISA. Mereka bukan hanya menilai pencapaian anak-anak melalui gred dan pencapaian dalam peperiksaan semata tetapi sentiasa berkomunikasi dan berbincang dengan anak-anak tentang impian dan cita-cita mereka. Masyarakat setempat juga perlu memainkan peranan yang amat penting dalam memastikan segala aktiviti yang dijalankan berjaya dengan cara mengambil bahagian dan mengambil tahu situasi semasa pendidikan negara (James & Lim 2019).

MALAYSIAN QUALIFICATIONS AGENCY, MQA

Pada masa ini, Malaysia mengalami perkembangan pendidikan yang pesat dalam kedua-dua sektor pendidikan awam dan swasta. Di sektor awam, terdapat sebanyak 13 buah universiti yang telah didirikan tidak termasuk politeknik-politeknik dan institut-institut perguruan. Enrolmen pelajar di universiti melebihi 150,000 orang pelajar. Begitu jua kedudukannya di sektor pendidikan swasta. Statistik yang ada menunjukkan terdapat lebih 500 buah IPTS yang telah ditubuhkan dengan enrolmen pelajar melebihi 100,000 orang. Desakan untuk membangunkan sektor pendidikan tinggi masih berterusan. Sebagai alternatif, pelajar-pelajar akan mendapatkan kemudahan pendidikan tinggi dalam negeri. Kualiti pendidikan yang disediakan oleh IPT Awam adalah terkawal.

Terdapat mekanisme-mekanisme tertentu sama ada di peringkat institusi ataupun Kementerian yang mengawal standard dan kualiti kursus-kursus pengajian

yang disediakan. Sebaliknya, pendidikan yang disediakan oleh IPTS diragui kualitinya walaupun tidak boleh dinafikan mungkin terdapat mekanisme-mekanisme kawalan kualiti tertentu di peringkat sesebuah IPTS. Dalam keadaan ini dan ke arah mengimbangi standard dan kualiti untuk mewujudkan sistem pendidikan tinggi negara yang berkualiti secara menyeluruh dan bersepadu, Agensi Kelayakan Malaysia (MQA) telah diwujudkan untuk menjadi badan kawalan kualiti yang dipertanggungjawabkan bagi memastikan pendidikan tinggi yang disediakan oleh IPTS sentiasa berkualiti tinggi.

MQA juga ditubuhkan dengan status badan berkanun di bawah Kementerian Pendidikan bertujuan untuk mewujudkan satu badan yang berautonomi bagi mengawal standard dan kualiti pendidikan tinggi yang disediakan oleh IPTS. Badan ini juga perlu mempunyai kepakaran tertentu yang dapat menjalankan kerja-kerja penilaian secara profesional tanpa diragui oleh mana-mana pihak. Dengan ciri-ciri tersebut MQA akan wujud sebagai badan yang berwibawa dalam menentukan standard dan kualiti pendidikan tinggi swasta.

PERANAN UNIVERSITI SEBAGAI PEMBERI PENGAJIAN TINGGI

Sebaik sahaja pelajar menjejakkan kaki ke menara gading, pelajar perlu sedar kebergantungan kepada ibubapa dan guru perlu dikurangkan. Ibu tidak akan selamanya berada di sebelah anak untuk bertanya siapakah sudah kerja sekolah yang diberi oleh guru. Guru pula tidak selamanya akan berada di sebelah meja pelajar untuk menunjukkan cara bagaimana kerja sekolah tersebut perlu dilaksanakan. Pelajar yang bergelar mahasiswa perlu sedar tanggungjawab masing-masing untuk mentelaah pengajaran pensyarah dalam kuliah, dan membuat tugas yang diberikan bagi melengkapkan kefahaman dalam subjek yang perlu diambil.

Universiti, sebagai institut pengajian tinggi yang membekalkan segulung ijazah kepada pelajar untuk melangkah ke alam pekerjaan perlu merangka program yang mengandungi kurikulum yang diiktiraf, dan lengkap dengan kemahiran yang diperlukan. Malaysia dilihat mempunyai potensi untuk menjadi satu hab pendidikan dunia (Hasan, n.d.). Jika dilihat dari perspektif dunia pendidikan dalam era globalisasi, banyak kesan yang baik dan buruk yang bakal diterima oleh negara (Hashim & Jalil 2007). Sebagai contoh, kemasukan pelajar asing yang akan berasimilasi dengan penduduk tempatan merupakan salah satu faktor sosial yang dimaksudkan.

KESIMPULAN

Mudah-mudahan artikel mengenai PISA dan TIMSS ini, mampu memberi ruang kepada kita untuk memahami dan menilai semula rasional di sebalik transformasi

pendidikan yang sedang dilakukan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia. Pensyarah di universiti seharusnya berganding bahu dan tenaga bagi melahirkan pelajar yang mampu bersaing di dunia luar daripada persekitaran selesa pelajar. Suatu kelemahan dapat dirasai sekiranya graduan yang lahir dari institusi kita tidak mahu keluar rumah, bagi menyesuaikan diri dalam masyarakat.

RUJUKAN

Buku

- Jaafar, A., Razak, A. A. K. & Abdullah, A. 2015. Falsafah Pendidikan di Malaysia. Bangi: Pelangi Profesional Publishing Sdn Bhd.
- James, A. J. E., & Lim S. N. 2019. Guru Sebagai Pakar Strategi Pengajaran dan Pembelajaran. Batu Caves, Selangor: PTS Media Group Sdn Bhd

Jurnal

- Wasis, D. R. 2013. Analisis Perbandingan Level Kognitif dan Keterampilan Proses Sains Dalam Standar ISI (SI), Soal Ujian Nasional (UN), Soal (Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS), dan Soal Programme for Internasional Student Assessment (PISA). Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika. 2(1):20-25.
- Yaacob, H. & Othman, A. J. 2007. Dunia Pendidikan dalam Era Globalisasi. Masalah Pendidikan. 30(1) 143-148.

Internet

- Brainbuilder. 2017, Jan 4. Malaysia Ranks 18th Place Among 39 Countries. *Brainbuilder*. <http://brainbuildermaths.com/malaysia-ranks-18th-place-maths-global-achievements-test-timss-singapore-ranks-number-1-among-39-countries/>
- Dasar Pendidikan Kebangsaan. (n.d.). https://www.pmo.gov.my/dokumenattached/Dasar/09DASAR_PENDIDIKAN_KEBANGSAAN.pdf
- Delaney, A & Kraemer, J. 2014, Julai 14. How Poland Moved into the Top Ranks of International Programme. *Global Perspectives*. <https://ncee.org/quick-read/global-perspectives-how-poland-moved-into-the-top-ranks-of-international-performance/>
- Hailmi, C. 2014, Mac 4. Apa itu Ujian PISA dan TIMSS. Cikgu Hailmi.com. <https://www.cikguhailmi.com/2014/03/apa-itu-ujian-pisa-dan-timss.html>
- Halim, A. A., Nazirwan, H., Pumalai, K & Amir, N. H. M. 2020, Jun 2. Pentaksiran PISA: Di Mana Kedudukan Malaysia. <https://www.majalahsains.com/pentaksiran-pisa-di-mana-kedudukan-malaysia-untuk-literasi-matematik-dalam-kalangan-negara-asia-tenggara/>
- Hassan. (n.d.). Malaysia Berpotensi Menjadi Hab Pendidikan Antarabangsa. <http://psasir.upm.edu.my/id/eprint/2499/1/0326.pdf>
- Institut Pendidikan Guru Malaysia. 2020. Peranan IPGM. <https://mynpdl.ipg.edu.my/peranan-ipgm/>

- Martin, M.O., Davier, M. & Mullis, I. V. S. 2020. Methods and Procedures: TIMSS 2019 Technical Reports. <https://timssandpirls.bc.edu/timss2019/methods/index.html>
- Ministry of Education Malaysia. (n.d.). Pencapaian Malaysia dalam PISA 2018. <https://www.moe.gov.my/en/pemberitahuan/announcement/pencapaian-malaysia-dalam-pisa-2018>
- Ministry of Education Malaysia. (2012). Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025 [Malaysia Education Blueprint 2013-2025]. Putrajaya: Author.
- Ministry of Education Malaysia. (2019). Insitut Pendidikan Guru Malaysia. <https://www.moe.gov.my/en/corporate/divisions-and-units/institut-pendidikan-guru-malaysia>
- Pisa 2015. (n.d.). Ringkasan Eksekutif Pengenalan kepada PISA 2015. <https://www.moe.gov.my/images/kpm/Arkib/PISA2015/Ringkasan%20Eksekutif%20Pengenalan%20PISA%202015.pdf>
- Wikipedia. (n.d.). [Programme for International Student Assessment - Wikipedia](#)